

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

English

**BIOCARE**  
M E D I C A L

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### Intended Use:

For In Vitro Diagnostic Use

OX40/CD134 [EPR23001-88] is a rabbit monoclonal antibody that is intended for laboratory use in the qualitative identification of OX40/CD134 protein by immunohistochemistry (IHC) in formalin-fixed paraffin-embedded (FFPE) human tissues. The clinical interpretation of any staining or its absence should be complemented by morphological studies using proper controls and should be evaluated within the context of the patient's clinical history and other diagnostic tests by a qualified pathologist.

### Summary and Explanation:

The OX40 receptor, also known as CD134, is a tumor necrosis superfamily receptor (TNSFR4) that is recognized as a costimulatory receptor for T cells. OX40 is predominantly expressed on activated CD4 T cells. OX40 has been shown to be essential for the regulation, differentiation, and survival of conventional CD4 and CD8 T cells (1). Multiple studies have demonstrated that activation of the OX40 receptor via ligand or agonist (antibody) binding enhances T cell-mediated anti-tumor immunity (2-4).

Based on its critical co-stimulatory role in T-cell based anti-tumor immunity, OX40 has been identified as a promising therapeutic target in late stage cancers. Additional studies have suggested the utility of combination therapies involving OX40 activation in conjunction with CTLA-4 or PD-1 suppression: enabling the proliferation of T-cells while removing the suppressive action of "immune checkpoint inhibitors" (3,4).

### Principle of Procedure:

Antigen detection in tissues and cells is a multi-step immunohistochemical process. The initial step binds the primary antibody to its specific epitope. After labeling the antigen with a primary antibody, a one-step or two-step detection procedure can be applied. A one-step procedure will feature an enzyme labeled polymer that binds the primary antibody. A two-step procedure will feature a linker antibody added to bind to the primary antibody. An enzyme-labeled polymer is then added to bind the linker antibody. These detections of the bound antibodies are evidenced by a colorimetric reaction.

**Source:** Rabbit monoclonal

**Species Reactivity:** Human; others not tested

**Clone:** EPR23001-88

**Isotype:** IgG

**Protein Concentration:** Call for lot specific Ig concentration.

**Epitope/Antigen:** OX40/CD134

**Cellular Localization:** Tonsil

**Positive Tissue Control:** Membrane

**Known Applications:**

Immunohistochemistry (formalin-fixed paraffin-embedded tissues)

**Supplied As:** Buffer with protein carrier and preservative

**Storage and Stability:**

Store at 2°C to 8°C. The product is stable to the expiration date printed on the label, when stored under these conditions. Do not use after expiration date. Diluted reagents should be used promptly; any remaining reagent should be stored at 2°C to 8°C.

### Protocol Recommendations (intelliPATH FLX® and manual use):

**Peroxide Block:** Block for 5 minutes with Peroxidized 1.

### Protocol Recommendations (intelliPATH FLX and manual use)

#### Cont'd:

**Pretreatment:** Perform heat retrieval using Borg Decloaker. Refer to the Borg Decloaker product data sheet for specific instructions.

**Protein Block (Optional):** Incubate for 5-10 minutes at RT with Background Punisher.

**Primary Antibody:** Incubate for 30 minutes at RT.

**Probe:** N/A

**Polymer:** Incubate for 30 minutes at RT with a tertiary polymer.

**Chromogen:** Incubate for 5 minutes at RT with Biocare's DAB – OR – Incubate for 5-7 minutes at RT with Warp Red.

**Counterstain:** Counterstain with hematoxylin. Rinse with deionized water. Apply Tacha's Bluing Solution for 1 minute. Rinse with deionized water.

#### Technical Note:

This antibody, for intelliPATH FLX and manual use, has been standardized with MACH 4 detection system. Use TBS for washing steps.

### Protocol Recommendations (Ventana BenchMark ULTRA):

AVI3245 is intended for use with the BenchMark ULTRA. Refer to the User Manual for specific instructions for use. Recommended protocol parameters are as follows:

**Template/Detection:** OptiView DAB IHC

**Pretreatment Protocol:** CC1 64 minutes

**Peroxidase:** Pre Primary Peroxidase

**Primary Antibody:** 60 minutes, 36°C

### Limitations:

The optimum antibody dilution and protocols for a specific application can vary. These include, but are not limited to fixation, heat-retrieval method, incubation times, tissue section thickness and detection kit used. Due to the superior sensitivity of these unique reagents, the recommended incubation times and titers listed are not applicable to other detection systems, as results may vary. The data sheet recommendations and protocols are based on exclusive use of Biocare products. Ultimately, it is the responsibility of the investigator to determine optimal conditions.

### Quality Control:

Refer to CLSI Quality Standards for Design and Implementation of Immunohistochemistry Assays; Approved Guideline-Second edition (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA USA ([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011

### Precautions:

1. This antibody contains less than 0.1% sodium azide. Concentrations less than 0.1% are not reportable hazardous materials according to U.S. 29 CFR 1910.1200, OSHA Hazard communication and EC Directive 91/155/EC. Sodium azide (NaN<sub>3</sub>) used as a preservative is toxic if ingested. Sodium azide may react with lead and copper plumbing to form highly explosive metal azides. Upon disposal, flush with large volumes of water to prevent azide build-up in plumbing. (Center for Disease Control, 1976, National Institute of Occupational Safety and Health, 1976) (5)

2. Specimens, before and after fixation, and all materials exposed to them should be handled as if capable of transmitting infection and disposed of with proper precautions. Never pipette reagents by mouth and avoid contacting the skin and mucous membranes with reagents

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

1/54



# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

English

**BIOCARE**  
M E D I C A L

## Precautions Cont'd:

- and specimens. If reagents or specimens come into contact with sensitive areas, wash with copious amounts of water. (6)
3. Microbial contamination of reagents may result in an increase in nonspecific staining.
  4. Incubation times or temperatures other than those specified may give erroneous results. The user must validate any such change.
  5. Do not use reagent after the expiration date printed on the vial.
  6. The SDS is available upon request and is located at <http://biocare.net>.

## Troubleshooting:

Follow the antibody specific protocol recommendations according to data sheet provided. If atypical results occur, contact Biocare's Technical Support at 1-800-542-2002.

## References:

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, *et al.* OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

VP Echelon Series antibodies are developed solely by Biocare Medical LLC and do not imply approval or endorsement of Biocare's antibodies by Ventana Medical Systems, Inc. Biocare and Ventana are not affiliated, associated or related in any way. Ventana®, BenchMark®, *ultra*View and OptiView are trademarks of Roche.

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Bulgarian

**BIOCARE**  
MEDICAL

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### Предназначение:

За ин витро диагностична употреба

OX40/CD134 [EPR23001-88] е заешко моноклонално антитяло, което е предназначено за лабораторна употреба при качествена идентификация на протеин OX40/CD134 чрез имунохистохимия (ИХ) в човешки тъкани, фиксирали във формалин, вградени в парафин (FFPE). Клиничната интерпретация на всяко оцветяване или липсата му трябва да бъде допълнена от морфологични изследвания, като се използват подходящи контроли и трябва да се оцени в контекста на клиничната история на пациента и други диагностични тестове от квалифициран патолог.

### Резюме и обяснение:

Рецепторът OX40, известен също като CD134, е суперфамилен рецептор на туморна некроза (TNSFR4), който се разпознава като костимулиращ рецептор за Т клетки. OX40 се експресира предимно върху активирани CD4 Т клетки. Доказано е, че OX40 е от съществено значение за регулирането, диференциацията и оцеляването на конвенционалните CD4 и CD8 Т клетки (1).

Множество проучвания показват, че активирането на рецептора OX40 чрез свързване с лиганд или агонист (антитела) повишава медирирания от Т клетки антитуморен имунитет (2-4).

Въз основа на неговата критична ко-стимулираща роля в базирания на Т-клетки антитуморен имунитет, OX40 е идентифициран като обещаваща терапевтична цел при късен стадий на рак. Допълнителни проучвания предполагат ползата от комбинирани терапии, включващи активиране на OX40 във връзка с потискане на CTLA-4 или PD-1: позволяване на пролиферацията на Т-клетки, като същевременно се премахва потискащото действие на „инхибиторите на имунните контролни точки“ (3,4).

### Принцип на процедурата:

Откриването на антиген в тъкани и клетки е многоетапен имунохистохимичен процес. Първоначалният етап свързва първично антитяло с неговия специфичен епиптол. След маркиране на антигена с първично антитяло може да се приложи едноетапна или двуетапна процедура за откриване. Едноетапна процедура ще включва ензимно белязан полимер, който свързва първично антитяло. Двуетапна процедура ще включва линкерно антитяло, добавено за свързване към първичното антитяло. След това се добавя полимер, белязан с ензим, за свързване на линкерното антитяло. Тези откривания на свързаните антитела се доказват чрез колориметрична реакция.

**източник:** Заешки моноклонални

**Реактивност на видовете:** Човек; други нетествани

**Клониране:** EPR23001-88

**Изотип:** IgG

**Концентрация на протеин:** Обадете се за специфична за партидата Ig концентрация.

**Епиптол/антigen:** OX40/CD134

**Клетъчна локализация:** сливица

**Положителен тъканен контрол:** Мембрана

**Известни приложения:**

Имунохистохимия (фиксирани във формалин тъкани, вградени в парафин)

**Доставя се като:** Буфер с протеинов носител и консервант

**Съхранение и стабилност:**

Съхранявайте при 2°C до 8°C. Продуктът е стабилен до срока на годност, отпечатан върху етикета, когато се съхранява при тези условия. Да не се използва след изтичане на срока на годност. Разредените реагенти трябва да се използват незабавно; всеки останал реагент трябва да се съхранява при 2°C до 8°C.

### Препоръки за протокол (intelliPATH FLX® и ръчна употреба):

**Пероксиден блок:** Блокирайте за 5 минути с Peroxidized 1.

### Препоръки за протокол (intelliPATH FLX и ръчна употреба)

#### Продължение:

**Предварителна обработка:** Извършете извлечане на топлина с помощта на Borg Decloaker. Обърнете се към информационния лист за продукта Borg Decloaker за конкретни инструкции.

**Протеинов блок (по избор):** Инкубирайте за 5-10 минути при RT с Background Punisher.

**Първично антитяло:** Инкубирайте за 30 минути при RT.

**Сонда:** N/A

**Полимер:** Инкубирайте за 30 минути при стайна температура с третичен полимер.

**Хромоген:** Инкубирайте за 5 минути при стайна температура с DAB на Biocare – ИЛИ – Инкубирайте за 5-7 минути при стайна температура с Warp Red.

**Counterstain:** Контраоцветяване с хематоксилин. Изплакнете с дейонизирана вода. Нанесете Tacha's Bluing Solution за 1 минута. Изплакнете с дейонизирана вода.

#### Техническа бележка:

Това антитяло за intelliPATH FLX и ръчна употреба е стандартизирано със система за откриване MACH 4. Използвайте TBS за стъпките на измиване.

### Препоръки за протокол (Ventana BenchMark ULTRA):

AVI3245 е предназначен за използване с BenchMark ULTRA. Обърнете се към ръководството за потребителя за конкретни инструкции за употреба. Препоръчелите параметри на протокола са както следва:

**Шаблон/откриване:** OptiView DAB IHC

**Протокол за предварителна обработка:** CC1 64 минути

**Пероксидаза:** Пред първична пероксидаза

**Първично антитяло:** 60 минути, 36°C

#### Ограничения:

Оптималното разреждане на антитялото и протоколите за конкретно приложение могат да варират. Те включват, но не се ограничават до фиксиране, метод за извлечане на топлина, времена на инкубация, дебелина на тъканния участък и използван комплект за откриване. Поради превъзходната чувствителност на тези уникални реагенти, посочените препоръчелни времена на инкубация и титри не са приложими за други системи за откриване, тъй като резултатите може да варират. Препоръките и протоколите в информационния лист се основават на изключителното използване на продуктите Biocare. В крайна сметка отговорност на изследователя е да определи оптималните условия.

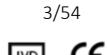
 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

Rev: 062117 | Tel: 800-799-9499 | www.biocare.net | Fax: 925-603-8080



EC REP EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

3/54

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Bulgarian

**BIOCARE**  
MEDICAL

## Контрол на качеството:

Обърнете се към стандартите за качество на CLSI за проектиране и прилагане на имунохистохимични анализи; Одобрено ръководство-второ издание (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA САЩ ([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011 г.

## Предпазни мерки:

1. Това антитяло съдържа по-малко от 0,1% натриев азид. Концентрации по-малки от 0,1% не са опасни материали, които не подлежат на докладване, съгласно U.S. 29 CFR 1910.1200, OSHA съобщение за опасност и Директива 91/155/ЕС на ЕО. Натриев азид ( $\text{NaN}_3$ ), използван като консервант, е токсичен при погълдане. Натриевият азид може да реагира с оловни и медни водопроводи, за да образува силно експлозивни метални азиди. При изхвърляне, изплакнете с големи количества вода, за да предотвратите натрупването на азид във водопроводната инсталация. (Център за контрол на заболяванията, 1976 г., Национален институт по безопасност и здраве при работа, 1976 г.) (5)
2. Пробите, преди и след фиксиране, и всички материали, изложени на тях, трябва да се третират като способни да предадат инфекция и да се изхвърлят с подходящи предпазни мерки. Никога не пипетирайте реагентите през устата и избягвайте контакт с кожата и лигавиците с реагентите

## Предпазни мерки Продължение:

- и екземпляри. Ако реактиви или преби влязат в контакт с чувствителни зони, измийте ги с обилно количество вода. (6)
3. Микробното замърсяване на реагентите може да доведе до увеличаване на неспецифичното оцветяване.
4. Инкубационни времена или температури, различни от посочените, могат да дадат грешни резултати. Потребителят трябва да потвърди всяка такава промяна.
5. Не използвайте реагент след срока на годност, отпечатан върху флакона.
6. ИЛБ е достъпен при поискване и се намира на <http://biocare.net>.

## Отстраняване на неизправности:

Следвайте препоръките за специфичен протокол за антитела съгласно предоставения лист с данни. Ако възникнат нетипични резултати, свържете се с техническата поддръжка на Biocare на 1-800-542-2002.

## Препратки:

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, *et al.* OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

Антителата от серията VP Echelon са разработени единствено от Biocare Medical LLC и не предполагат одобрение или одобрение на антителата на Biocare от Ventana Medical Systems, Inc. Biocare и Ventana не са свързани, свързани или свързани по никакъв начин.

Вентана®, БенчМарк®, ултраView и OptiView са търговски марки на Roche.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

4/54



 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Chinese (Simplified)

**BIOCARE**  
M E D I C A L

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### 有可能的使用：

用于体外诊断

OX40/CD134 [EPR23001-88] 是一种兔单克隆抗体，适用于实验室通过福尔马林固定石蜡包埋 (FFPE) 人体组织中的免疫组织化学 (IHC) 定性鉴定 OX40/CD134 蛋白。对任何染色或染色缺失的临床解释都应通过使用适当对照的形态学研究来补充，并应在患者的临床病史和由合格病理学家进行的其他诊断测试的背景下进行评估。

### 总结与说明：

OX40受体，也称为CD134，是一种肿瘤坏死超家族受体(TNSFR4)，被认为是T细胞的共刺激受体。OX40 主要在活化的 CD4 T 细胞上表达。OX40 已被证明对于传统 CD4 和 CD8 T 细胞的调节、分化和存活至关重要(1)。

多项研究表明，通过配体或激动剂（抗体）结合激活 OX40 受体可增强 T 细胞介导的抗肿瘤免疫 (2-4)。

基于其在基于 T 细胞的抗肿瘤免疫中的关键共刺激作用，OX40 已被确定为晚期癌症的有前途的治疗靶点。其他研究表明，涉及 OX40 激活与 CTLA-4 或 PD-1 抑制相结合的联合疗法的效果：促进 T 细胞增殖，同时消除“免疫检查点抑制剂”的抑制作用 (3,4)。

### 程序原则：

组织和细胞中的抗原检测是一个多步骤的免疫组织化学过程。第一步将一抗与其特定表位结合。用一抗标记抗原后，可以应用一步或两步检测程序。一步程序将采用与一抗结合的酶标记聚合物。两步程序将添加连接抗体以与一抗结合。然后添加酶标记的聚合物以结合接头抗体。这些结合抗体的检测通过比色反应来证明。

来源：兔单克隆抗体

物种反应性：人类；其他未测试

克隆：EPR23001-88

同种型：免疫球蛋白G

蛋白质浓度：要求提供批次特定 Ig 浓度。

表位/抗原：OX40/CD134

蜂窝定位：扁桃体

阳性组织对照：膜

### 已知应用：

免疫组织化学（福尔马林固定石蜡包埋组织）

提供方式：含有蛋白质载体和防腐剂的缓冲液

### 储存和稳定性：

储存于 2°C 至 8°C。在这些条件下储存时，该产品在标签上印刷的有效期内保持稳定。请勿在有效期后使用。稀释后的试剂应及时使用；任何剩余试剂应储存在 2°C 至 8°C 下。

### 协议建议 (intelliPATH FLX® 和手动使用)：

过氧化物块：用过氧化物 1 封闭 5 分钟。

### 协议建议 (intelliPATH FLX 和手动使用) 续：

预处理：使用 Borg Decloaker 执行热检索。有关具体说明，请参阅 Borg Decloaker 产品数据表。

蛋白质块（可选）：使用背景惩罚器在室温下孵育 5-10 分钟。

一抗：室温孵育 30 分钟。

探测：不适用

聚合物：在室温下与三级聚合物一起孵育 30 分钟。

显色剂：使用 Biocare 的 DAB 在室温下孵育 5 分钟 – 或 – 使用 Warp Red 在室温下孵育 5-7 分钟。

复染：用苏木精复染。用去离子水冲洗。使用 Tacha 的蓝化溶液 1 分钟。用去离子水冲洗。

### 技术说明：

该抗体适用于 IntelliPATH FLX 和手动使用，已通过 MACH 4 检测系统进行标准化。使用 TBS 进行洗涤步骤。

### 协议建议 (Ventana BenchMark ULTRA)：

AVI3245 旨在与 BenchMark ULTRA 一起使用。具体使用说明请参阅用户手册。推荐协议参数如下：

模板/检测：OptiView DAB IHC

预处理方案：CC1 64 分钟

过氧化物酶：前初级过氧化物酶

一抗：60 分钟，36°C

### 限制：

针对特定应用的最佳抗体稀释度和方案可能会有所不同。这些包括但不限于固定、热回收方法、孵育时间、组织切片厚度和使用的检测试剂盒。由于这些独特试剂具有卓越的灵敏度，所列推荐的孵育时间和滴度不适用于其他检测系统，因为结果可能会有所不同。数据表建议和协议基于 Biocare 产品的独家使用。最终，研究者有责任确定最佳条件。

### 质量控制：

请参阅 CLSI 免疫组织化学检测设计和实施的质量标准；批准指南 - 第二版 (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA USA ([www.clsi.org](http://www.clsi.org))。2011 年

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

5/54



Rev: 062117  
Tel: 800-799-9499 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Chinese (Simplified)

**BIOCARE**  
M E D I C A L

## 防范措施：

1. 该抗体含有低于 0.1% 的叠氮化钠。根据 U.S. 29 CFR 1910.1200、OSHA 危险通报和 EC 指令 91/155/EC，浓度低于 0.1% 不属于应报告危险物质。叠氮化钠 (NaN<sub>3</sub>) 用作防腐剂，如果摄入会有毒。叠氮化钠可能与铅和铜管道发生反应，形成高度爆炸性的金属叠氮化物。处置后，用大量水冲洗，以防止叠氮化物在管道中积聚。（疾病控制中心，1976 年，国家职业安全与健康研究所，1976 年）（5）
2. 固定前后的标本以及所有暴露于其中的材料均应按照能够传播感染的方式进行处理，并采取适当的预防措施进行处置。切勿用嘴吸取试剂，并避免试剂接触皮肤和粘膜

## 注意事项续：

- 和标本。如果试剂或标本接触到敏感区域，请用大量水清洗。（6）
3. 试剂的微生物污染可能导致非特异性染色增加。
  4. 未指定的孵育时间或温度可能会产生错误的结果。用户必须验证任何此类更改。
  5. 试剂瓶上印有有效期后请勿使用。
  6. SDS 可根据要求提供，位于 <http://biocare.net>。

## 故障排除：

根据提供的数据表，遵循抗体特定方案建议。如果出现非典型结果，请致电 1-800-542-2002 联系 Biocare 的技术支持。

## 参考：

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, *et al.* OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

VP Echelon 系列抗体由 Biocare Medical LLC 单独开发，并不意味着 Ventana Medical Systems, Inc. 批准或认可 Biocare 的抗体。Biocare 和 Ventana 不以任何方式隶属、关联或相关。文塔纳®、基准®、极端主义者 View 和 OptiView 是罗氏的商标。

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

6/54



Rev: 062117

Tel: 800-799-9499 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Chinese (Traditional)

**BIOCARE**  
M E D I C A L

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### 有可能的使用：

用於體外診斷

OX40/CD134 [EPR23001-88] 是一種兔單株抗體，適用於實驗室透過福馬林固定石蠟包埋 (FFPE) 人體組織中的免疫組織化學 (IHC) 定性鑑定 OX40/CD134 蛋白。對任何染色或染色缺失的臨床解釋都應透過使用適當對照的形態學研究來補充，並應在患者的臨床病史和由合格病理學家進行的其他診斷測試的背景下進行評估。

### 總結與說明：

OX40受體，也稱為CD134，是一種腫瘤壞死超家族受體(TNFRSF4)，被認為是T細胞的共刺激受體。OX40 主要在活化的 CD4 T 細胞上表現。OX40 已被證明對於傳統 CD4 和 CD8 T 細胞的調節、分化和存活至關重要(1)。

多項研究表明，透過配體或激動劑（抗體）結合活化 OX40 受體可增強 T 細胞介導的抗腫瘤免疫 (2-4)。

基於其在基於 T 細胞的抗腫瘤免疫中的關鍵共刺激作用，OX40 已被確定為晚期癌症的有前途的治療標靶。其他研究表明，涉及 OX40 活化與 CTLA-4 或 PD-1 抑制相結合的聯合療法的效用：促進 T 細胞增殖，同時消除「免疫檢查點抑制劑」的抑制作用 (3,4)。

### 程序原則：

組織和細胞中的抗原檢測是一個多步驟的免疫組織化學過程。第一步將一抗與其特定表位結合。用一抗標記抗原後，可以應用一步或兩步驟檢測程序。一步程序將採用與一抗結合的酶素標記聚合物。兩步驟程序將添加連接抗體以與一抗結合。然後加入酶素標記的聚合物以結合接頭抗體。這些結合抗體的檢測透過比色反應來證明。

來源：兔單株抗體

物種反應性：人類；其他未測試

複製：EPR23001-88

同種型：免疫球蛋白G

蛋白質濃度：要求提供批次特定 Ig 濃度。

表位/抗原：OX40/CD134

蜂窩定位：扁桃腺

陽性組織對照：膜

### 已知應用：

免疫組織化學（福馬林固定石蠟包埋組織）

提供方式：含有蛋白質載體和防腐劑的緩衝液

### 儲存和穩定性：

儲存於 2°C 至 8°C。在這些條件下儲存時，該產品在標籤上印刷的有效期內保持穩定。請勿在有效期限後使用。稀釋後的試劑應及時使用；任何剩餘試劑應儲存在 2°C 至 8°C 下。

### 協議建議 (IntelliPATH FLX® 和手動使用)：

過氧化物塊：用過氧化物 1 封閉 5 分鐘。

### 協議建議 (IntelliPATH FLX 和手動使用) 繼：

預處理：使用 Borg Decloaker 執行熱檢索。有關具體說明，請參閱 Borg Decloaker 產品資料表。

蛋白質塊（可選）：使用背景懲罰器在室溫下孵育 5-10 分鐘。

一抗：室溫孵育 30 分鐘。

探測：不適用

聚合物：在室溫下與三級聚合物一起孵育 30 分鐘。

顯色劑：使用 Biocare 的 DAB 在室溫下孵育 5 分鐘 – 或 – 使用 Warp Red 在室溫下孵育 5-7 分鐘。

複染：用蘇木精複染。用去離子水沖洗。使用 Tacha 的藍化溶液 1 分鐘。用去離子水沖洗。

### 技術說明：

此抗體適用於 IntelliPATH FLX 和手動使用，並已透過 MACH 4 檢測系統進行標準化。使用 TBS 進行洗滌步驟。

### 協議建議 (Ventana BenchMark ULTRA)：

AVI3245 旨在與 BenchMark ULTRA 一起使用。具體使用說明請參閱使用手冊。推薦協議參數如下：

模板/檢測：OptiView DAB IHC

預處理方案：CC1 64 分鐘

過氧化物酶：前初級過氧化物酶

一抗：60 分鐘，36°C

### 限制：

針對特定應用的最佳抗體稀釋度和方案可能會有所不同。這些包括但不限於固定、熱回收方法、孵育時間、組織切片厚度和使用的檢測試劑盒。由於這些獨特試劑具有卓越的靈敏度，所列建議的孵育時間和滴度不適用於其他檢測系統，因為結果可能會有所不同。數據表建議和協議基於 Biocare 產品的獨家使用。最終，研究者有責任確定最佳條件。

### 品質控制：

請參閱 CLSI 免疫組織化學檢測設計和實施的品質標準；核准指南 - 第二版 (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA USA ([www.clsi.org](http://www.clsi.org))。2011年

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

7/54



Rev: 062117 | Tel: 800-799-9499 | www.biocare.net | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Chinese (Traditional)

**BIOCARE**  
M E D I C A L

## 預防措施：

1. 此抗體含有低於 0.1% 的疊氮化鈉。根據 U.S. 29 CFR 1910.1200、OSHA 危險通報和 EC 指令 91/155/EC，濃度低於 0.1% 不屬於應報告危險物質。疊氮化鈉 (NaN<sub>3</sub>) 用作防腐劑，如果攝入會有毒。疊氮化鈉可能與鉛和銅管道反應，形成高度爆炸性的金屬疊氮化物。處置後，用大量水沖洗，以防止疊氮化物在管道中積聚。（疾病管制中心，1976 年，國家職業安全與健康研究所，1976 年）（5）
2. 固定前後的標本以及所有暴露於其中的材料應按照能夠傳播感染的方式進行處理，並採取適當的預防措施進行處置。切勿用嘴巴吸取試劑，並避免試劑接觸皮膚和黏膜

## 注意事項續：

- 和標本。如果試劑或檢體接觸到敏感區域，請用大量水清洗。（6）
3. 試劑的微生物污染可能導致非特異性染色增加。
  4. 未指定的孵育時間或溫度可能會產生錯誤的結果。用戶必須驗證任何此類更改。
  5. 試劑瓶上印有有效期限後請勿使用。
  6. SDS 可依要求提供，位於 <http://biocare.net>。

## 故障排除：

根據提供的數據表，遵循抗體特定方案建議。如果出現非典型結果，請致電 1-800-542-2002 聯絡 Biocare 的技術支援。

## 參考：

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, *et al.* OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

VP Echelon 系列抗體由 Biocare Medical LLC 單獨開發，並不表示 Ventana Medical Systems, Inc. 批准或認可 Biocare 的抗體。汶塔納®，基準®，極端主義者View 和 OptiView 是羅氏的商標。

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

8/54



Rev: 062117

Tel: 800-799-9499 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Croatian

**BIOCARE**  
MEDICAL

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### Namjena:

Za in vitro dijagnostičku upotrebu

OX40/CD134 [EPR23001-88] je zeće monoklonsko protutijelo koje je namijenjeno za laboratorijsku upotrebu u kvalitativnoj identifikaciji proteina OX40/CD134 imunohistokemijskom (IHC) u ljudskim tkivima fiksiranim u formalinu i parafinom (FFPE). Kliničko tumačenje bilo kakvog bojenja ili njegovog izostanka treba nadopuniti morfološkim studijama uz korištenje odgovarajućih kontrola i treba ga procijeniti u kontekstu kliničke povijesti pacijenta i drugih dijagnostičkih testova od strane kvalificiranog patologa.

### Sažetak i objašnjenje:

Receptor OX40, također poznat kao CD134, je superfamilija receptora tumorske nekroze (TNSFR) koji je prepoznat kao kostimulacijski receptor za T stanice. OX40 se pretežno eksprimira na aktiviranim CD4 T stanicama. Pokazalo se da je OX40 bitan za regulaciju, diferencijaciju i preživljavanje konvencionalnih CD4 i CD8 T stanica (1).

Više studija pokazalo je da aktivacija receptora OX40 putem vezanja liganda ili agonista (antitijela) pojačava antitumorski imunitet posredovan T-stanicama (2-4).

Na temelju svoje kritične kostimulacijske uloge u antitumorskom imunitetu temeljenom na T-stanicama, OX40 je identificiran kao obećavajući terapeutski cilj u kasnom stadiju raka. Dodatne studije sugerirale su korisnost kombiniranih terapija koje uključuju aktivaciju OX40 u kombinaciji sa supresijom CTLA-4 ili PD-1: omogućavanje proliferacije T-stanica uz uklanjanje supresivnog djelovanja "inhibitora imunoloških kontrolnih točaka" (3,4).

### Princip postupka:

Detekcija antigena u tkivima i stanicama je imunohistokemijski proces u više koraka. Početni korak veže primarno protutijelo na njegov specifični epitop. Nakon obilježavanja antigena primarnim protutijelom, može se primijeniti postupak detekcije u jednom ili dva koraka. Postupak u jednom koraku sadržavat će polimer označen enzymom koji veže primarno antitijelo. Postupak u dva koraka uključit će antitijelo povezivač dodano za vezanje na primarno antitijelo. Zatim se dodaje polimer obilježen enzymom za vezanje antitijela povezivača. Ove detekcije vezanih protutijela dokazuju se kolorimetrijskom reakcijom.

**Izvor:** Kunić monoklonski

**Reaktivnost vrste:** ljudski; ostali nisu testirani

**Klon:** EPR23001-88

**Izotip:** IgG

**Koncentracija proteina:** Zatražite koncentraciju Ig specifične za seriju.

**Epitop/antigen:** OX40/CD134

**Stanična lokalizacija:** Krajnjik

**Pozitivna kontrola tkiva:** Membrana

**Poznate primjene:**

Imunohistokemijska (tkiva fiksirana formalinom i parafinom)

**Isporučuje se kao:** Pufer s proteinskim nosačem i konzervansom

**Skladištenje i stabilnost:**

Čuvati na temperaturi od 2°C do 8°C. Proizvod je stabilan do isteka roka valjanosti otisnutog na etiketi, kada se čuva pod ovim uvjetima. Ne koristiti nakon isteka roka valjanosti. Razrijedjene reagense treba upotrijebiti odmah; sav preostali reagens treba pohraniti na 2°C do 8°C.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

9/54



Rev: 062117 Tel: 800-799-9499 | www.biocare.net | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Croatian

**BIOCARE**  
M E D I C A L

2. Uzorcima, prije i nakon fiksacije, i svim materijalima koji su im bili izloženi treba rukovati kao da mogu prenijeti infekciju i treba ih zbrinuti uz odgovarajuće mjere opreza. Nikada nemojte pipetirati reagensne uštima i izbjegavajte kontakt kože i sluznice s reagensima

## Mjere opreza Nastavak:

- i primjerici. Ako reagensi ili uzorci dođu u dodir s osjetljivim područjima, operate ih velikom količinom vode. (6)
- 3. Mikrobnja kontaminacija reagensa može rezultirati povećanjem nespecifičnog bojenja.
- 4. Vremena inkubacije ili temperature koje nisu navedene mogu dati pogrešne rezultate. Korisnik mora potvrditi svaku takvu promjenu.
- 5. Nemojte koristiti reagens nakon isteka roka valjanosti otisnutog na bočici.
- 6. STL je dostupan na zahtjev i nalazi se na <http://biocare.net>.

## Rješavanje problema:

Slijedite preporuke protokola specifičnih za antitijela u skladu s dostavljenom podatkovnom tablicom. Ako dođe do netipičnih rezultata, kontaktirajte Biocare tehničku podršku na 1-800-542-2002.

## Reference:

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, *et al.* OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

Antitijela serije VP Echelon razvila je isključivo tvrtka Biocare Medical LLC i ne impliciraju odobrenje ili podršku Biocare antitijela od strane Ventana Medical Systems, Inc. Biocare i Ventana nisu ni na koji način povezani, povezani ili povezani. Ventana®, BenchMark®, *ultra*View i OptiView zaštitni su znakovi tvrtke Roche.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

10/54



Rev: 062117

Tel: 800-799-9499 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Czech

**BIOCARE**  
MEDICAL

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### Zamýšlené použití:

Pro diagnostické použití in vitro

OX40/CD134 [EPR23001-88] je králičí monoklonální protilátky, která je určena pro laboratorní použití při kvalitativní identifikaci proteinu OX40/CD134 pomocí imunohistochemie (IHC) v lidských tkáních fixovaných ve formalinu zalistých v parafinu (FFPE). Klinická interpretace jakéhokoli zbarvení nebo jeho nepřítomnosti by měla být doplněna morfologickými studiemi s použitím vhodných kontrol a měla by být hodnocena v kontextu pacientovy klinické anamnézy a dalších diagnostických testů kvalifikovaným patologem.

### Shrnutí a vysvětlení:

Receptor OX40, také známý jako CD134, je receptor superrodiny nádorové nekrózy (TNSFR4), který je rozpoznán jako kostimulační receptor pro T buňky. OX40 je převážně exprimován na aktivovaných CD4 T buňkách. Ukázalo se, že OX40 je nezbytný pro regulaci, diferenciaci a přežití konvenčních CD4 a CD8 T buněk (1).

Několik studií prokázalo, že aktivace receptoru OX40 prostřednictvím vazby ligantu nebo agonisty (protilátky) zvyšuje protinádorovou imunitu zprostředkovánu T buňkami (2-4).

Na základě své kritické kostimulační role v protinádorové imunitě založené na T-buňkách byl OX40 identifikován jako slibný terapeutický cíl v pozdním stádiu rakoviny. Další studie naznačují užitečnost kombinovaných terapií zahrnujících aktivaci OX40 ve spojení se supresí CTLA-4 nebo PD-1: umožňující proliferaci T-buněk při současném odstranění supresivního působení „inhibitorů imunitního kontrolního bodu“ (3,4).

### Princip postupu:

Detekce antigenu v tkáních a buňkách je vícestupňový imunohistochemický proces. Počáteční krok naváže primární protilátku na její specifický epitop. Po označení antigenu primární protilátkou lze použít jednostupňový nebo dvoustupňový postup detekce. Jednokrokový postup bude zahrnovat enzymem značený polymer, který váže primární protilátku. Dvoustupňový postup bude zahrnovat linkerovou protilátku přidanou k navázání na primární protilátku. Poté se přidá enzymem značený polymer pro navázání spojkové protilátky. Tyto detekce navázaných protilátek jsou doloženy kolorimetrickou reakcí.

**Zdroj:** Králičí monoklonální

**Druhová reaktivita:** Člověk; ostatní nevyzkoušeno

**Klonovat:** EPR23001-88

**izotyp:** IgG

**Koncentrace bílkovin:** Vyžádejte si koncentraci Ig specifické pro šarži.

**Epitop/Antigen:** OX40/CD134

**Buněčná lokalizace:** Mandle

**Pozitivní tkáňová kontrola:** Membrána

### Známé aplikace:

Imunohistochemie (tkáně zalisté v parafinu fixované formalinem)

**Dodáváno jako:** Pufr s proteinovým nosičem a konzervační látkou

### Skladování a stabilita:

Skladujte při teplotě 2°C až 8°C. Výrobek je stabilní do data expirace vytisklého na štítku, pokud je skladován za těchto podmínek. Nepoužívejte po uplynutí doby použitelnosti. Zředěná činidla by měla být použita okamžitě; veškeré zbývající činidlo by mělo být skladováno při teplotě 2°C až 8°C.

### Doporučení protokolu (intelliPATH FLX® a ruční použití):

**Peroxidový blok:** Blokujte po dobu 5 minut pomocí Peroxidized 1.

### Doporučení pro protokol (intelliPATH FLX a ruční použití)

#### Pokračování:

**Předúprava:** Provedte zpětné získávání tepla pomocí Borg Decloaker. Konkrétní pokyny naleznete v technickém listu produktu Borg Decloaker.

**Proteinový blok (volitelné):** Inkubujte 5-10 minut při teplotě místnosti pomocí Background Punisher.

**Primární protilátku:** Inkubujte 30 minut při teplotě místnosti.

**Sonda:** N/A

**Polymer:** Inkubujte 30 minut při teplotě místnosti s terciárním polymerem.

**Chromogen:** Inkubujte 5 minut při RT s Biocare DAB – OR – Inkubujte 5-7 minut při RT s Warp Red.

**Protibarva:** Kontrabarva hematoxylinem. Opláchněte deionizovanou vodou. Aplikujte Tacha's Blueing Solution na 1 minutu. Opláchněte deionizovanou vodou.

#### Technická poznámka:

Tato protilátku pro IntelliPATH FLX a ruční použití byla standardizována detekčním systémem MACH 4. Pro promývací kroky použijte TBS.

### Doporučení protokolu (Ventana BenchMark ULTRA):

AVI3245 je určen pro použití s BenchMark ULTRA. Konkrétní pokyny k použití naleznete v uživatelské příručce. Doporučené parametry protokolu jsou následující:

**Sablona/detekce:** OptiView DAB IHC

**Protokol předběžného ošetření:** CC1 64 minut

**peroxidáza:** Preprimární peroxidáza

**Primární protilátku:** 60 minut, 36 °C

### Omezení:

Optimální ředění protilátky a protokoly pro konkrétní aplikaci se mohou lišit. Mezi ně patří mimo jiné fixace, metoda získávání tepla, inkubační doba, tloušťka řezu tkáně a použitá detekční souprava. Vzhledem k vynikající citlivosti této jedinečných činidel nelze uvedené doporučené inkubační dobu a titry použít pro jiné detekční systémy, protože výsledky se mohou lišit. Doporučení a protokoly datových listů jsou založeny na výhradním použití produktů Biocare. V konečném důsledku je odpovědností výslečovatele určit optimální podmínky.

### Kontrola kvality:

Viz standardy kvality CLSI pro návrh a implementaci imunohistochemických testů; Schválená směrnice – druhé vydání (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA USA ([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011

### Opatření:

1. Tato protilátku obsahuje méně než 0,1 % azidu sodného. Koncentrace nižší než 0,1 % nejsou podle U.S. 29 CFR 1910.1200, OSHA Hazard communication a EC direktivy 91/155/EC nebezpečné materiály, které nelze hlásit. Azid sodný ( $\text{Na}_3\text{N}$ ) použitý jako konzervační prostředek je při požití toxiccký. Azid sodný může reagovat s olověným a měděným potrubím za vzniku vysoko výbušných azidů kovů. Po likvidaci vypláchněte velkým množstvím vody, abyste zabránili usazování azidů v potrubí. (Centrum pro kontrolu nemoci, 1976, Národní institut bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, 1976) (5)

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Czech

**BIOCARE**  
M E D I C A L

2. Se vzorky před a po fixaci a se všemi materiály, které jim byly vystaveny, je třeba zacházet tak, jako by mohly přenášet infekci, a likvidovat je s náležitými opatřeními. Nikdy nepipetujte reagencie ústy a vyhněte se kontaktu s kůží a sliznicemi s reagenciemi

#### Bezpečnostní opatření:

a vzorky. Pokud se činidla nebo vzorky dostanou do kontaktu s citlivými oblastmi, omyjte je velkým množstvím vody. (6)

3. Mikrobiální kontaminace činidel může vést ke zvýšení nespecifického zbarvení.

4. Jiné než specifikované doby inkubace nebo teploty mohou vést k chybám výsledkům. Uživatel musí každou takovou změnu potvrdit.

5. Nepoužívejte činidlo po uplynutí doby použitelnosti vytíštěné na lahvičce.

6. Bezpečnostní list je k dispozici na vyžádání a je umístěn na <http://biocare.net>.

#### Odstraňování problémů:

Dodržujte doporučení specifického protokolu protilátek podle dodaného datového listu. Pokud se objeví atypické výsledky, kontaktujte technickou podporu Biocare na čísle 1-800-542-2002.

#### Reference:

1. Toennies HM, et al. Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, et al. OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, et al. OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

Protilátky řady VP Echelon jsou vyvinuty výhradně společností Biocare Medical LLC a neznamenají schválení nebo schválení protilátek společnosti Biocare společnosti Ventana Medical Systems, Inc. Biocare a Ventana nejsou žádným způsobem přidruženy, spojeny ani spojeny. Ventana®, BenchMark®, ultraView a OptiView jsou ochranné známky společnosti Roche.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

12/54



Rev: 062117  
Tel: 800-799-9499 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Danish

**BIOCARE**  
MEDICAL

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### Anvendelsesformål:

Til in vitro diagnostisk brug

OX40/CD134 [EPR23001-88] er et monoklonalt kaninantistof, der er beregnet til laboratoriebrug i kvalitativ identifikation af OX40/CD134-protein ved immunhistokemi (IHC) i formalinfikseret paraffin-indlejret (FFPE) humant væv. Den kliniske fortolkning af enhver farvning eller dens fravær bør suppleres med morfologiske undersøgelser med brug af passende kontroller og bør evalueres i sammenhæng med patientens kliniske historie og andre diagnostiske test af en kvalificeret patolog.

### Sammenfatning og forklaring:

OX40-receptoren, også kendt som CD134, er en tumornekrose-superfamilierceptor (TNSFR4), der er anerkendt som en costimulerende receptor for T-cell. OX40 udtrykkes overvejende på aktiverede CD4 T-cell. OX40 har vist sig at være afgørende for regulering, differentiering og overlevelse af konventionelle CD4- og CD8-T-cell (1).

Fleres undersøgelser har vist, at aktivering af OX40-receptoren via ligand- eller agonist- (antistof)-binding øger T-celle-medieret antitumorimmunitet (2-4).

Baseret på dets kritiske co-stimulerende rolle i T-celle-baseret antitumor immunitet, er OX40 blevet identificeret som et lovende terapeutisk mål i kraftformer i de sene stadier. Yderligere undersøgelser har foreslægt nytten af kombinationsterapier, der involverer OX40-aktivering i forbindelse med CTLA-4- eller PD-1-suppression: muliggør spredning af T-cell, mens den undertrykkende virkning af "immune checkpoint-hæmmere" fjernes (3,4).

### Procedureprincip:

Antigenpåvisning i væv og celler er en immunhistokemisk proces i flere trin. Det indledende trin binder det primære antistof til dets specifikke epitop. Efter mærkning af antigenet med et primært antistof kan en et-trins eller to-trins detektionsprocedure anvendes. En et-trins procedure vil indeholde en enzymmærket polymer, der binder det primære antistof. En to-trins procedure vil indeholde et linker-antistof tilsat for at binde til det primære antistof. En enzymmærket polymer tilsættes derefter for at binde linkerantistoffet. Disse påvisninger af de bundne antistoffer påvises ved en kolorimetrisk reaktion.

**Kilde:** Kanin monoklonal

**Artsreakтивitet:** Human; andre ikke testet

**Klon:** EPR23001-88

**Istotype:** IgG

**Proteinkoncentration:** Ring for partispecifik Ig-koncentration.

**Epitop/antigen:** OX40/CD134

**Cellulær lokalisering:** Mandel

**Positiv vævkontrol:** Membran

### Kendte applikationer:

Immunhistokemi (formalinfixeret paraffinindlejret væv)

**Leveres som:** Buffer med proteinbærer og konserveringsmiddel

### Opbevaring og stabilitet:

Opbevares ved 2°C til 8°C. Produktet er stabilt til den udløbsdato, der er trykt på etiketten, når det opbevares under disse forhold. Må ikke bruges efter udløbsdatoen. Fortynede reagenser bør anvendes omgående; eventuelt resterende reagens skal opbevares ved 2°C til 8°C.

### Protokolanbefalinger (intelliPATH FLX® og manuel brug):

**Peroxidblok:** Bloker i 5 minutter med Peroxidized 1.

### Protokolanbefalinger (intelliPATH FLX og manuel brug) Fortsat:

**Forbehandling:** Udfør varmegenvinding ved hjælp af Borg Decloaker. Se Borg Decloaker produktudblad for specifikke instruktioner.

**Proteinblok (valgfrit):** Inkuber i 5-10 minutter ved stuetemperatur med Background Punisher.

**Primært antistof:** Inkuber i 30 minutter ved stuetemperatur.

**Sonde:** N/A

**Polymer:** Inkuber i 30 minutter ved stuetemperatur med en tertiar polymer.

**kromogen:** Inkuber i 5 minutter ved RT med Biocares DAB – ELLER – Inkuber i 5-7 minutter ved RT med Warp Red.

**Modfarve:** Modfarv med hæmatoxylin. Skyl med deioniseret vand. Påfør Tacha's Blueing Solution i 1 minut. Skyl med deioniseret vand.

### Teknisk note:

Dette antistof, til IntelliPATH FLX og manuel brug, er blevet standardiseret med MACH 4 detektionssystem. Brug TBS til vasketrin.

### Protokolanbefalinger (Ventana BenchMark ULTRA):

AVI3245 er beregnet til brug med BenchMark ULTRA. Se brugervejledningen for specifikke instruktioner til brug. De anbefalede protokolparametre er som følger:

**Skabelon/detection:** OptiView DAB IHC

**Forbehandlingsprotokol:** CC1 64 minutter

**Peroxidase:** Præprimær peroxidase

**Primært antistof:** 60 minutter, 36°C

### Begrænsninger:

Den optimale antistoffortynding og protokoller til en specifik anvendelse kan variere. Disse omfatter, men er ikke begrænset til fiksering, varmehentningsmetode, inkubationstider, vævsnitlykkelse og det anvendte detektionskit. På grund af den overlegne følsomhed af disse unikke reagenser er de anbefalede inkubationstider og titere, der er anført, ikke anvendelige for andre detektionssystemer, da resultaterne kan variere. Databladets anbefalinger og protokoller er baseret på eksklusiv brug af Biocare-produkter. I sidste ende er det efterforskerens ansvar at bestemme optimale forhold.

### Kvalitetskontrol:

Se CLSI kvalitetsstandarder for design og implementering af immunhistokemiske analyser; Godkendt guideline-anden udgave (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA USA ([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011

### Forholdsregler:

1. Dette antistof indeholder mindre end 0,1 % natriumazid. Koncentrationer mindre end 0,1 % er ikke rapporterbare farlige materialer i henhold til U.S. 29 CFR 1910.1200, OSHA Hazard Communication og EC-direktiv 91/155/EC. Natriumazid (NaN<sub>3</sub>) brugt som konserveringsmiddel er giftigt, hvis det indtages. Natriumazid kan reagere med bly- og kobberrør og danne højeksplasive metalazider. Efter bortskaffelse skyldes med store mængder vand for at forhindre ophobning af azid i VVS. (Center for Disease Control, 1976, National Institute of Occupational Safety and Health, 1976) (5)
2. Prøver før og efter fiksering og alle materialer, der udsættes for dem, skal håndteres, som om de er i stand til at overføre infektion og

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

13/54



Rev: 062119 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Danish

**BIOCARE**  
M E D I C A L

bortskaffes med passende forholdsregler. Pipetter aldrig reagenser gennem munden, og undgå at komme i kontakt med hud og slimhinder med reagenser

## Forholdsregler fortsat:

og eksemplarer. Hvis reagenser eller prøver kommer i kontakt med følsomme områder, skal du vaske med rigelige mængder vand. (6)

3. Mikrobiel kontaminering af reagenser kan resultere i en stigning i uspecifik farvning.

4. Andre inkubationstider eller temperaturer end de angivne kan give fejlagtige resultater. Brugeren skal validere enhver sådan ændring.

5. Brug ikke reagens efter den udløbsdato, der er trykt på hætteglasset.

6. SDS er tilgængeligt efter anmodning og findes på <http://biocare.net>.

## Fejlfinding:

Følg de antistofspecifikke protokolanbefalinger i henhold til det medfølgende datablad. Hvis der opstår atypiske resultater, skal du kontakte Biocares tekniske support på 1-800-542-2002.

## Referencer:

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, *et al.* OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

VP Echelon Series antistoffer er udelukkende udviklet af Biocare Medical LLC og indebærer ikke godkendelse eller godkendelse af Biocares antistoffer af Ventana Medical Systems, Inc. Biocare og Ventana er ikke tilknyttet, associeret eller relateret på nogen måde. Ventana®, BenchMark®, ultraView og OptiView er varemærker tilhørende Roche.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

14/54



Rev: 062117  
Tel: 800-799-9499 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Dutch

**BIOCARE**  
MEDICAL

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### Beoogd gebruik:

Voor in vitro diagnostisch gebruik

OX40/CD134 [EPR23001-88] is een monoklonaal konijnenantilichaam dat bedoeld is voor laboratoriumgebruik bij de kwalitatieve identificatie van OX40/CD134-eiwit door immunohistochemie (IHC) in in formaline gefixeerde, in paraffine ingebedde (FFPE) menselijke weefsels. De klinische interpretatie van eventuele kleuringen of de afwezigheid ervan moet worden aangevuld met morfologisch onderzoek met behulp van de juiste controles, en moet door een gekwalificeerde patholoog worden geëvalueerd binnen de context van de klinische geschiedenis van de patiënt en andere diagnostische tests.

### Samenvatting en uitleg:

De OX40-receptor, ook bekend als CD134, is een tumornecrose-superfamiliereceptor (TNSFR4) die wordt herkend als een co-stimulerende receptor voor T-cellen. OX40 wordt voornamelijk tot expressie gebracht op geactiveerde CD4 T-cellen. Er is aangetoond dat OX40 essentieel is voor de regulatie, differentiatie en overleving van conventionele CD4- en CD8-T-cellen (1).

Meerdere onderzoeken hebben aangetoond dat activering van de OX40-receptor via binding van liganden of agonisten (antilichamen) de door T-cellen gemedieerde antitumorimmunité verbetert (2-4).

Op basis van zijn cruciale co-stimulerende rol in op T-cellen gebaseerde antitumorimmunité, is OX40 geïdentificeerd als een veelbelovend therapeutisch doelwit bij kanker in een laat stadium. Aanvullende onderzoeken hebben het nut gesuggereerd van combinatietherapieën waarbij OX40-activering betrokken is in combinatie met CTLA-4- of PD-1-onderdrukking: waardoor de proliferatie van T-cellen mogelijk wordt gemaakt en tegelijkertijd de onderdrukkende werking van "immun检查点阻滞剂" wordt opgeheven (3,4).

### Principe van procedure:

Antigeendiftectie in weefsels en cellen is een immunohistochemisch proces dat uit meerdere stappen bestaat. De eerste stap bindt het primaire antilichaam aan zijn specifieke epitoot. Na het labelen van het antigeen met een primaire antilichaam kan een detectieprocedure in één of twee stappen worden toegepast. Bij een procedure die uit één stap bestaat, wordt gebruik gemaakt van een met een enzym gelabeld polymeer dat het primaire antilichaam bindt. Bij een procedure in twee stappen wordt een linker-antilichaam toegevoegd om aan het primaire antilichaam te binden. Een enzymgelabeld polymeer wordt vervolgens toegevoegd om het linkerantilichaam te binden. Deze detecties van de gebonden antilichamen worden bewezen door een colorimetrische reactie.

**Bron:** Monoklonaal konijn

**Soortreactiviteit:** Menselijk; andere niet getest

**Kloon:** EPR23001-88

**Isotype:** IgG

**Eiwitconcentratie:** Bel voor partijspecifieke Ig-concentratie.

**Epitoop/antigeen:** OX40/CD134

**Mobiele lokalisatie:** Tonsil

**Positieve weefselcontrole:** Membraan

**Bekende toepassingen:**

Immunohistochemie (formaline-gefixeerde, in paraffine ingebedde weefsels)

**Geleverd als:** Buffer met eiwitdrager en conservermiddel

**Opslag en stabiliteit:**

Bewaren bij 2°C tot 8°C. Het product is stabiel tot de vervaldatum die op het etiket staat vermeld, indien bewaard onder deze omstandigheden. Niet gebruiken na de vervaldatum. Verdunde reagentia moeten onmiddellijk worden gebruikt; eventueel achtergebleven reagens moet bij 2°C tot 8°C worden bewaard.

### Protocolaanbevelingen (intelliPATH FLX® en handmatig gebruik):

**Peroxideblok:** Blokkeer gedurende 5 minuten met Peroxidized 1.

### Protocolaanbevelingen (intelliPATH FLX en handmatig gebruik)

#### Vervolg:

**Voorbehandeling:** Voer warmteterugwinning uit met Borg Decloaker. Raadpleeg het productgegevensblad van Borg Decloaker voor specifieke instructies.

**Eiwitblok (optioneel):** Incubeer gedurende 5-10 minuten bij kamertemperatuur met Background Punisher.

**Primair antilichaam:** Incubeer gedurende 30 minuten bij kamertemperatuur.

**Doorvragen:** N.v.t

**Polymeer:** Incubeer gedurende 30 minuten bij kamertemperatuur met een tertiair polymeer.

**chromogeen:** Incubeer gedurende 5 minuten bij kamertemperatuur met DAB van Biocare – OF – Incubeer gedurende 5-7 minuten bij kamertemperatuur met Warp Red.

**Tegenkleuring:** Tegenkleuring met hematoxyline. Spoelen met gedeioniseerd water. Breng Tacha's Blueing Solution aan gedurende 1 minuut. Spoelen met gedeioniseerd water.

#### Technische nottie:

Dit antilichaam, voor intelligPATH FLX en handmatig gebruik, is gestandaardiseerd met het MACH 4-detectiesysteem. Gebruik TBS voor wasstappen.

### Protocolaanbevelingen (Ventana BenchMark ULTRA):

AVI3245 is bedoeld voor gebruik met de BenchMark ULTRA. Raadpleeg de gebruikershandleiding voor specifieke gebruiksinstructies. Aanbevolen protocolparameters zijn als volgt:

**Sjabloon/detectie:** OptiView DAB IHC

**Voorbehandelingsprotocol:** CC1 64 minuten

**Peroxidase:** Pre-primaire peroxidase

**Primair antilichaam:** 60 minuten, 36°C

### Beperkingen:

De optimale antilichaamverdunning en protocollen voor een specifieke toepassing kunnen variëren. Deze omvatten, maar zijn niet beperkt tot, de fixatie, de warmteverwinningsmethode, de incubatietijden, de dikte van de weefselsectie en de gebruikte detectiekits. Vanwege de superieure gevoeligheid van deze unieke reagentia zijn de vermelde aanbevolen incubatietijden en titers niet van toepassing op andere detectiesystemen, omdat de resultaten kunnen variëren. De aanbevelingen en protocollen in het gegevensblad zijn gebaseerd op exclusief gebruik van Biocare-producten. Uiteindelijk is het de verantwoordelijkheid van de onderzoeker om optimale omstandigheden te bepalen.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

15/54



Rev: 062119 | www.biocare.net | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Dutch

**BIOCARE**  
M E D I C A L

## Kwaliteitscontrole:

Raadpleeg de CLSI-kwaliteitsnormen voor ontwerp en implementatie van immunohistochemische tests; Goedgekeurde richtlijn-tweede editie (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA USA ([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011

## Voorzorgsmaatregelen:

1. Dit antilichaam bevat minder dan 0,1% natriumazide. Concentraties van minder dan 0,1% zijn geen gevaarlijke materialen die moeten worden gerapporteerd volgens U.S. 29 CFR 1910.1200, OSHA Hazard Communication en EC-richtlijn 91/155/EC. Natriumazide ( $\text{NaN}_3$ ) gebruikt als conservermiddel is giftig bij inslikken. Natriumazide kan reageren met loden en koperen leidingen en zeer explosieve metaalaziden vormen. Wanneer u het afvoert, moet u het met grote hoeveelheden water spoelen om ophoping van azide in de leidingen te voorkomen. (Centrum voor Ziektebestrijding, 1976, Nationaal Instituut voor Veiligheid en Gezondheid op het werk, 1976) (5)
2. Monsters, voor en na fixatie, en alle materialen die eraan worden blootgesteld, moeten worden behandeld alsof ze infecties kunnen overdragen, en moeten met de juiste voorzorgsmaatregelen worden verwijderd. Pipetteer reagentia nooit via de mond en vermijd contact met de huid en slijmvliezen met reagentia

gerelateerd. Ventana<sup>®</sup>, BenchMark<sup>®</sup>, ultraView en OptiView zijn handelsmerken van Roche.

## Voorzorgsmaatregelen vervolg:

en exemplaren. Als reagentia of monsters in contact komen met gevoelige gebieden, spoel ze dan met grote hoeveelheden water. (6)

3. Microbiële contaminatie van reagentia kan resulteren in een toename van niet-specifieke kleuring.

4. Andere incubatietijden of temperaturen dan gespecificeerd kunnen foutieve resultaten opleveren. De gebruiker moet een dergelijke wijziging valideren.

5. Gebruik geen reagens na de vervaldatum die op de injectieflacon staat vermeld.

6. Het veiligheidsinformatieblad is op verzoek verkrijgbaar en bevindt zich op <http://biocare.net>.

## Probleemoplossen:

Volg de antilichaamspecifieke protocolaanbevelingen volgens het meegeleverde gegevensblad. Als er atypische resultaten optreden, neem dan contact op met de technische ondersteuning van Biocare op 1-800-542-2002.

## Referenties:

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, *et al.* OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

VP Echelon Series-antilichamen worden uitsluitend ontwikkeld door Biocare Medical LLC en impliceren geen goedkeuring of goedkeuring van de antilichamen van Biocare door Ventana Medical Systems, Inc. Biocare en Ventana zijn op geen enkele manier geaffilieerd, geassocieerd of

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

16/54



 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

**Möeldud kasutamiseks:**

In vitro diagnostikaks

OX40/CD134 [EPR23001-88] on küüliku monoklonaalne antikeha, mis on ette nähtud laboratoorseks kasutamiseks OX40/CD134 valgu kvalitatiivseks tuvastamiseks immunohistokeemia (IHC) abil formaliniga fikseeritud parafiniga manustatud (FFPE) inimkudest. Mis tahes värvimise või selle puudumise kliinilist tõlgendamist peaksid täiendama morfoloogilised uuringud, milles kasutatakse nöuetekohast kontrolli, ning seda peaks hindama patsiendi klinilise ajaloo ja muude diagnostiliste testide kontekstis kvalifitseeritud patoloog.

**Kokkuvõte ja selitus:**

OX40 retseptor, tuntud ka kui CD134, on kasvaja nekroosi superperekonna retseptor (TNSFR4), mida tuntakse T-rakkude kostimuleeriva retseptorina. OX40 ekspressoeritakse valdavalt aktiveeritud CD4 T-rakkudel. On näidatud, et OX40 on tavapärase CD4 ja CD8 T-rakkude reguleerimiseks, diferentseerumiseks ja ellujäämiseks hädavajalik (1).

Mitmed uuringud on näidanud, et OX40 retseptori aktiveerimine ligandi või agonisti (antikeha) seondumise kaudu suurendab T-rakkude poolt vahendatud kasvajavastast immuunsust (2-4).

Tuginedes oma kriitilisele kaastrumileerivale rollile T-rakupõhis kasvajavastases immuunsuses, on OX40 tuvastatud kui paljulubav terapeutiline sihtmärk hilises staadiumis vähkkasvajate puhul. Täiendavad uuringud on näidanud, et on kasulikud kombineeritud ravimeetodid, mis hõlmavad OX40 aktiveerimist koos CTLA-4 või PD-1 supressiooniga: T-rakkude proliferatsiooni võimaldamine, eemaldades samal ajal "immuunsuse kontrollpunktini inhibiitorite" supresseeriva toime (3, 4).

**Menetluse põhimõte:**

Antigeeni tuvastamine kudedes ja rakkudes on mitmeastmeline immunohistokeemiline protsess. Esialgne etapp seob primaarse antikeha selle spetsiifilise epitoobiga. Pärast antigeeni märgistamist primaarse antikehaga saab rakendada ühe- või kaheetapilise tuvastamise protseduuri. Üheetapiline protseduur hõlmab ensüümiga märgistatud polümeerit, mis seob esmase antikeha. Kaheetapiline protseduur sisaldab linker-antikeha, mis lisatakse esmase antikehaga seondumiseks. Seejärel lisatakse linkerantikeha sidumiseks ensüümiga märgistatud polümeer. Neid seotud antikehade tuvastamist töendab kolorimeetriline reaktsioon.

**Allikas:** Küülik monoklonaalne**Liigi reaktsioonivõime:** Inimene; teisi pole testitud**Kloonimine:** EPR23001-88**Isootüp:** IgG**Valgu kontsentratsioon:** Küsige partii spetsiifilist Ig kontsentratsiooni.**Epitoop/antigeen:** OX40/CD134**Mobiilne lokaliseerimine:** Tonsil**Positiivne koekontroll:** Membraan**Tundud rakendused:**

Immunohistokeemia (formaliiniga fikseeritud parafiniga kaetud koed)

**Tarnitakse järgmiselt:** Puhver valgu kandja ja säilitusaineega**Säilitamine ja stabiilsus:**

Hoida temperatuuril 2°C kuni 8°C. Toode on sellistes tingimustes säilitamisel stabilne kuni etiketile trükitud aegumiskuupäevani. Ärge kasutage pärast aegumiskuupäeva. Lahjendatud reaktiivid tuleb kohe

ära kasutada; järelejäänud reaktiivi tuleb hoida temperatuuril 2 °C kuni 8 °C.

**Protokolli soovitused (intelliPATH FLX® ja käsitsi kasutamine):****Peroksidaasi plökk:** Blokeerige 5 minutit Peroxidized 1-ga.**Protokolli soovitused (intelliPATH FLX ja käsitsi kasutamine)****Jätkub:****Eeltöötlus:** Tehke soojuse otsimine Borg Decloakeri abil. Täpsamate juhiste saamiseks vaadake Borg Decloakeri toote andmelehte.**Valguplokk (valikuline):** Inkubeerige 5-10 minutit toatemperatuuril Background Punisheriga.**Primaarne antikeha:** Inkubeerige 30 minutit toatemperatuuril.**Sond:** Ei kehti**Polümeer:** Inkubeerige 30 minutit toatemperatuuril tertsiaarse polümeeria.**Kromogeen:** Inkubeerige 5 minutit toatemperatuuril Biocare'i DAB-ga – VÖI – Inkubeerige 5–7 minutit toatemperatuuril Warp Rediga.**Vastuvärvi:** Vastuvärvimine hematoksüliiniga. Loputage deioniseeritud veega. Kandke 1 minutiks Tacha sinistamislahust. Loputage deioniseeritud veega.**Tehniline märkus:**

See IntelliPATH FLX-i ja käsitsi kasutamiseks möeldud antikeha on standarditud MACH 4 tuvastamissüsteemiga. Kasutage pesemisetappideks TBS-i.

**Protokolli soovitused (Ventana BenchMark ULTRA):**

AVI3245 on möeldud kasutamiseks koos BenchMark ULTRAgiga. Täpsemaid kasutusjuhiseid leiate kasutusjuhendist. Soovitatavad protokolli parameetrid on järgmised:

**Mall/tuvastus:** OptiView DAB IHC**Eeltööluse protokoll:** CC1 64 minutit**Peroksidaas:** Esmane peroksidaas**Primaarne antikeha:** 60 minutit, 36 °C**Piirangud:**

Antikehade optimaalne lahjendus ja konkreetse rakenduse protokollid võivad erineda. Nende hulka kuuluvad (kuid mitte ainult) fikseerimine, kuumuse taastamise meetod, inkubatsioonijad, koelöike paksus ja kasutatud tuvastamiskomplekt. Nende ainulaadsete reaktiividate ülimalt tundlikkuse tõttu ei ole loetletud soovitatavad inkubatsioonijad ja tiitrid muude tuvastamissüsteemide puhul kohaldatavad, kuna tulemused võivad erineda. Andmelehe soovitused ja protokollid põhinevad ainult Biocare toodete kasutamisel. Löppkokkuvõttes vastab uurija optimaalsele tingimuste kindlaksääramisele.

**Kvaliteedi kontroll:**

Vaadake CLSI kvaliteedistandardidei immunohistokeemiliste analüüside kavandamiseks ja rakendamiseks; Heaksidetud juhiste teine väljaanne (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA USA (www.clsi.org). 2011. aastal

**Ettevaatusabinõud:**

- See antikeha sisaldab vähem kui 0,1% naatriumasiidi. Alla 0,1% kontsentratsioonid ei ole USA standardi 29 CFR 1910.1200, OSHA ohuteate ja EU direktiivi 91/155/EÜ kohaselt ohtlikud materjalid. Naatriumasiid ( $\text{NaN}_3$ ) säilitusainena kasutatav on allaneelamisel müringe. Naatriumasiid võib reageerida plii ja vase torustikuga,

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Estonian

**BIOCARE**  
M E D I C A L

moodustades väga plahvatusohtlikke metalliasiide. Utiliseerimisel loputage suure koguse veega, et vältida asiidi kogunemist torustikusse. (Haiguste törje keskus, 1976, riiklik tööohutuse ja töötervishoiu instituut, 1976) (5)

2. Proove enne ja pärast fikseerimist ning kõiki nendega kokkupuutuvaid materjale tuleb käsitseda nii, nagu need oleksid võimelised nakkust edasi kandma, ja kõrvaldada asjakohaste ettevaatusabinõudega. Ärge kunagi pipeteerige reaktiive suu kaudu ja vältige reaktiividega kokkupuudet                    naha                    ja                    limaskestadega

## Ettevaatusabinõud Jätkub:

ja isendid. Kui reaktiivid või proovid puutuvad kokku tundlike piirkondadega, peske neid rohke veega. (6)

3. Reaktiivid mikroobne saastumine võib põhjustada mittespetsiifilise värvumise surenemist.

4. Määratletust erinevad inkubatsiooniajad või temperatuurid võivad anda ekslikke tulemusi. Kasutaja peab kõik sellised muudatused kinnitama.

5. Ärge kasutage reaktiivi pärast viaalile trükitud kölblikkusaega.

6. Ohutuskaart on saadaval nõudmisel ja asub aadressil <http://biocare.net>.

## Veaotsing:

Järgige antikehaspetsiifilise protokolli soovitusi vastavalt kaasasolevale andmehale. Ebatüüpiliste tulemuste ilmnemisel võtke ühendust Biocare'i tehniline toega numbril 1-800-542-2002.

## Viited:

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, *et al.* OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

VP Echelon Series antikehad on välja töötanud ainult Biocare Medical LLC ja see ei tähenda, et Ventana Medical Systems, Inc. kiidab heaks või kinnitab Biocare'i antikehad. Biocare ja Ventana ei ole mingil viisil seotud, seotud ega seotud. Ventana®, BenchMark®, ultraView ja OptiView on Roche'i kaubamärgid.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

18/54



Rev: 062117

Tel: 800-799-9499 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

**Käyttötarkoitus:**

In vitro diagnostiseen käytöön

OX40/CD134 [EPR23001-88] on kanin monoklonaalinen vasta-aine, joka on tarkoitettu laboratoriokäytöön OX40/CD134-proteiinin kvalitatiiviseen tunnistamiseen immunohistokemian (IHC) avulla formaliniilla kiinnitetyissä parafiiniin upotetuissa (FFPE) ihmiskudoksissa. Mahdollisen värväytymisen tai sen puuttumisen klinistä tulkintaa tulisi täydentää morfologisilla tutkimuksilla, joissa käytetään asianmukaisia kontrolljeja, ja pätevän patologin tulee arvioida potilaan kliinisen historian ja muiden diagnostisten testien yhteydessä.

**Yhteenveto ja selitys:**

OX40-reseptori, joka tunnetaan myös nimellä CD134, on tuumorinekroosisuperheresektori (TNSFR4), joka tunnistetaan T-solujen kostimulatoriseksi reseptoriksi. OX40 ekspressoituu pääasiassa aktivoituisissa CD4 T-soluissa. OX40:n on osoitettu olevan välttämätön tavanomaisten CD4- ja CD8-T-solujen säätytelle, erilaistumiselle ja eloonjäämiselle (1).

Useat tutkimukset ovat osoittaneet, että OX40-reseptorin aktivoointi ligandin tai agonistin (vasta-aine) sitoutumisen kautta tehostaa T-soluvälistestä kasvainvastaista immunitetitia (2-4).

Perustuen kriittiseen yhteisstimmuloivaan roolin T-solupohjaisessa kasvainten vastaisessa immunitetissa, OX40 on tunnistettu lupaavaksi terapeutiseksi kohteeksi myöhäisen vaiheen syövissä. Lisätutkimukset ovat ehdottaneet yhdistelmähaitojen, joihin liittyy OX40-aktivaatio yhdessä CTLA-4- tai PD-1-suppression kanssa, käytökkelpoisuutta: mahdollistavat T-solujen lisääntymisen ja poistavat "immunitaristikustipisteen estäjien" suppressiivisen vaikutuksen (3,4).

**Menettelyn periaate:**

Antigeenin havaitseminen kudoksissa ja soluissa on monivaiheinen immunohistokemiallinen prosessi. Alkuvaiheessa primaarinen vasta-aine sitoutuu sen spefiseen epitoppaan. Kun antigeeni on leimattu primäärisellä vasta-aineella, voidaan soveltaa yksi- tai kaksivaiheista havaitsemismenetelyä. Yksivaiheisessa menettelyssä käytetään entsyymileimattua polymeeriä, joka sitoo ensisijaisen vasta-aineen. Kaksivaiheinen menettely sisältää linkkerivasta-aineen, joka lisätään sitoutumaan ensisijaiseen vasta-aineeseen. Sitten lisätään entsyymileimattua polymeeriä linkkerivasta-aineen sitomiseksi. Nämä sitoutuneiden vasta-aineiden havainnot todistetaan kolorimetrisellä reaktiolla.

**Lähde:** Kani monoklonaalinen

**Lajien reaktiivisuus:** Ihmisen; muita ei testattu

**Kloon:** EPR23001-88

**Isonyyppi:** IgG

**Proteiinipitoisuus:** Pyydä eräkohtainen Ig-pitoisuus.

**Epitooppi/antigeeni:** OX40/CD134

**Mobiiliolokalointi:** Tonsilla

**Positiivinen kudoskontrolli:** Kalvo

**Tunnetut sovellukset:**

Immunohistokemia (formaliinilla kiinnitetyt parafiiniin upotetut kudokset)

**Toimitettu nimellä:** Puskuri proteiinikantajalla ja säilöntääaineella

**Varastointi ja vakaus:**

Säilytä 2°C - 8°C. Tuote on stabiili etikettiin painettuun viimeiseen käyttöpäivään asti, kun sitä säilytetään näissä olosuhteissa. Älä käytä

viimeisen käyttöpäivän jälkeen. Laimennetut reagenssit tulee käyttää viipyväällä; jäljelle jäänyt reagenssi tulee säilyttää 2–8 °C:ssa.

**Protokollasuositukset (intelliPATH FLX® ja manuaalinen käyttö):**

**Peroksidilohko:** Estä 5 minuuttia Peroxidized 1:llä.

**Protokollasuositukset (intelliPATH FLX ja manuaalinen käyttö) Jatkuu:**

**Esiäsiteily:** Suorita lämmön talteenotto Borg Decloakeria käyttämällä. Katso tarkemmat ohjeet Borg Decloaker -tuotetiedot.

**Proteiinilohko (valinnainen):** Inkuboi 5-10 minuuttia huoneenlämpötilassa Background Punisherin kanssa.

**Primaarinen vasta-aine:** Inkuboi 30 minuuttia huoneenlämpötilassa.

**Koitin:** Ei käytössä

**Polymeeri:** Inkuboidaan 30 minuuttia huoneenlämpötilassa tertiaärisen polymeerin kanssa.

**Kromogeeni:** Inkuboi 5 minuuttia huoneenlämpötilassa Biocaren DAB:n kanssa – TAI – Inkuboi 5–7 minuuttia huoneenlämpötilassa Warp Redin kanssa.

**Vastaväri:** Vastavärys hematoksylinillä. Huuhtele deionisoidulla vedellä. Levitä Tacha's Bluing -liuosta 1 minuutin ajan. Huuhtele deionisoidulla vedellä.

**Tekninen huomautus:**

Tämä IntelliPATH FLX:n ja manuaalisen käytön vasta-aine on standarioitu MACH 4 -tunnistusjärjestelmällä. Käytä TBS:ää pesuvaiheiisiin.

**Protokollasuositukset (Ventana BenchMark ULTRA):**

AVI3245 on tarkoitettu käytettäväksi BenchMark ULTRA:n kanssa. Katso käyttööppästä tarkat käyttöohjeet. Suositellut protokollaparametrit ovat seuraavat:

**Malli/tunnistus:** OptiView DAB IHC

**Esiäsiteilyprotokolla:** CC1 64 minuuttia

**Peroksidasi:** Preprimaarinen peroksidasi

**Primaarinen vasta-aine:** 60 minuuttia, 36 °C

**Rajoitukset:**

Optimaalinen vasta-aineen laimennus ja protokollat tietylle sovellukselle voivat vaihdella. Näitä ovat muun muassa kiinnitys, lämmön talteenottomenetelmä, inkubaatioajat, kudosleikkeen paksuus ja käytetty havaitsemispakkaus. Näiden ainutlaatuisten reagenssien ylivoimaisen herkyyden vuoksi lueteltuja suositeltuja inkubointiaikoja ja tiittereitä ei voida soveltaa muihin tunnistusjärjestelmiin, koska tulokset voivat vaihdella. Käyttöturvallisuustiedotteen suositukset ja protokollat perustuvat Biocare-tuotteiden yksinomaiseen käytöön. Viime käessä on tutkijan vastuulla määrittää optimaaliset olosuhteet.

**Laadunvalvonta:**

Katso CLSI-laatustandardit immunohistokemiallisten määritysten suunnittelua ja toteutusta varten; Hyväksytty Guideline-Second edition (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA USA ([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011

**Varotoimenpiteet:**

1. Tämä vasta-aine sisältää alle 0,1 % natriumatsidia. Alle 0,1 %:n pitoisuudet eivät ole raportoitavia vaarallisia aineita U.S. 29 CFR 1910.1200:n, OSHA Hazard communicationin ja EY:n direktiivin

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Finnish

**BIOCARE**  
M E D I C A L

91/155/EY mukaisesti. Natriumatsidi ( $\text{NaN}_3$ ) säilöntääaineena käytettyvä on myrkkyistä nieltynä. Natriumatsidi voi reagoida lyijy- ja kupariputkiston kanssa muodostuen erittäin räjähtäviä metalliatsideja. Hävittämisen yhteydessä huuhtele runsaalla vedellä, jotta putkistoihin ei kerry atsidija. (Center for Disease Control, 1976, National Institute of Occupational Safety and Health, 1976) (5)

2. Näytteitä ennen kiinnitystä ja sen jälkeen sekä kaikkia niille altistettuja materiaaleja tulee käsitellä ikään kuin ne voisivat välittää infektiota, ja ne on hävitettävä asianmukaisin varotoimin. Älä koskaan pipetoi reagensseja suun kautta ja vältä reagenssien joutumista iholle ja limakalvoille

#### Varotoimet Jatkuu:

ja näytteitä. Jos reagenssit tai näytteet joutuvat kosketuksiin herkkien alueiden kanssa, pese runsaalla vedellä. (6)

3. Reagenssien mikrobikontaminaatio voi johtaa epäspesifisen värijäytymisen lisääntymiseen.

4. Muut kuin ilmoitetut inkubointiajat tai lämpötilat voivat antaa virheellisiä tuloksia. Käyttäjän on vahvistettava kaikki tällaiset muutokset.

5. Älä käytä reagenssia pulloon painetun viimeisen käyttöpäivämäärän jälkeen.

6. Käyttöturvallisuustiedot on saatavilla pyynnöstä, ja se sijaitsee osoitteessa <http://biocare.net>.

#### Ongelmien karttoittaminen:

Noudata vasta-ainekohtaisia protokollan suosituksia toimitetun tietolomakkeen mukaisesti. Jos epätippillisä tuloksia ilmenee, ota yhteyttä Biocaren tekniseen tukeen numerossa 1-800-542-2002.

#### Viitteet:

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, *et al.* OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

VP Echelon -sarjan vasta-aineet on kehittänyt yksinomaan Biocare Medical LLC, eivätkä ne tarkoita, että Ventana Medical Systems, Inc. olisi hyväksynyt tai hyväksynyt Biocaren vasta-aineet. Biocare ja Ventana eivät ole millään tavalla sidoksissa tai toisiinsa. Ventana®, BenchMark®, *ultra*View ja OptiView ovat Rochen tavaramerkkejä.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

20/54



Rev: 062117

Tel: 800-799-9499 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

French

**BIOCARE**  
MEDICAL

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### Utilisation prévue :

Pour utilisation diagnostique in vitro

OX40/CD134 [EPR23001-88] est un anticorps monoclonal de lapin destiné à une utilisation en laboratoire pour l'identification qualitative de la protéine OX40/CD134 par immunohistochimie (IHC) dans des tissus humains fixés au formol et inclus en paraffine (FFPE). L'interprétation clinique de toute coloration ou de son absence doit être complétée par des études morphologiques utilisant des contrôles appropriés et doit être évaluée dans le contexte des antécédents cliniques du patient et d'autres tests diagnostiques effectués par un pathologiste qualifié.

### Résumé et explication :

Le récepteur OX40, également connu sous le nom de CD134, est un récepteur de la superfamille de nécrose tumorale (TNSFR4) reconnu comme récepteur co-stimulateur des cellules T. OX40 est principalement exprimé sur les lymphocytes T CD4 activés. Il a été démontré que l'OX40 est essentiel à la régulation, à la différenciation et à la survie des lymphocytes T CD4 et CD8 conventionnels (1).

Plusieurs études ont démontré que l'activation du récepteur OX40 via la liaison d'un ligand ou d'un agoniste (anticorps) améliore l'immunité antitumorale médiée par les lymphocytes T (2-4).

Sur la base de son rôle co-stimulateur essentiel dans l'immunité antitumorale basée sur les lymphocytes T, OX40 a été identifié comme une cible thérapeutique prometteuse dans les cancers à un stade avancé. Des études supplémentaires ont suggéré l'utilité de thérapies combinées impliquant l'activation d'OX40 en conjonction avec la suppression de CTLA-4 ou PD-1 : permettant la prolifération des lymphocytes T tout en supprimant l'action suppressive des « inhibiteurs de point de contrôle immunitaire » (3,4).

### Principe de procédure :

La détection d'antigènes dans les tissus et les cellules est un processus immunohistochimique en plusieurs étapes. La première étape lie l'anticorps primaire à son épitope spécifique. Après avoir marqué l'antigène avec un anticorps primaire, une procédure de détection en une ou deux étapes peut être appliquée. Une procédure en une étape comportera un polymère marqué par une enzyme qui se lie à l'anticorps primaire. Une procédure en deux étapes comportera un anticorps de liaison ajouté pour se lier à l'anticorps primaire. Un polymère marqué par une enzyme est ensuite ajouté pour lier l'anticorps de liaison. Ces détections des anticorps liés sont mises en évidence par une réaction colorimétrique.

**Source:** Monoclonal de lapin

**Réactivité des espèces :** Humain; d'autres non testés

**Cloner:** EPR23001-88

**Isoype :** IgG

**Concentration en protéines :** Appelez pour connaître la concentration d'Ig spécifique au lot.

**Épitope/Antigène :** OX40/CD134

**Localisation cellulaire :** Amygdale

**Contrôle tissulaire positif :** Membrane

**Applications connues :**

Immunohistochimie (tissus inclus en paraffine fixés au formol)

**Fourni comme :** Tampon avec support protéique et conservateur

**Stockage et stabilité :**

Conserver entre 2 °C et 8 °C. Le produit est stable jusqu'à la date de péremption imprimée sur l'étiquette, lorsqu'il est stocké dans ces

conditions. Ne pas utiliser après la date de péremption. Les réactifs dilués doivent être utilisés rapidement ; tout réactif restant doit être conservé entre 2 °C et 8 °C.

### Recommandations de protocole (intelliPATH FLX® et utilisation manuelle) :

**Bloc de peroxyde :** Bloquer pendant 5 minutes avec Peroxidized 1.

### Recommandations de protocole (intelliPATH FLX et utilisation manuelle) suite :

**Prétraitement :** Effectuez la récupération de chaleur à l'aide de Borg Decloaker. Reportez-vous à la fiche technique du produit Borg Decloaker pour des instructions spécifiques.

**Bloc de protéines (facultatif) :** Incuber pendant 5 à 10 minutes à température ambiante avec Background Punisher.

**Anticorps primaire :** Incuber 30 minutes à température ambiante.

**Sonde:** N / A

**Polymère:** Incuber 30 minutes à température ambiante avec un polymère tertiaire.

**Chromogène :** Incuber 5 minutes à TA avec le DAB de Biocare – OU – Incuber 5 à 7 minutes à TA avec Warp Red.

**Contre-coloration :** Contre-colorer à l'hématoxyline. Rincer à l'eau déminéralisée. Appliquez la solution bleuissante de Tacha pendant 1 minute. Rincer à l'eau déminéralisée.

### Note technique :

Cet anticorps, pour intelliPATH FLX et utilisation manuelle, a été standardisé avec le système de détection MACH 4. Utilisez TBS pour les étapes de lavage.

### Recommandations du protocole (Ventana BenchMark ULTRA) :

AVI3245 est destiné à être utilisé avec le BenchMark ULTRA. Reportez-vous au manuel d'utilisation pour obtenir des instructions d'utilisation spécifiques. Les paramètres de protocole recommandés sont les suivants :

**Modèle/Détection :** OptiView DAB IHC

**Protocole de prétraitement :** CC1 64 minutes

**Peroxydase :** Peroxydase préprimaire

**Anticorps primaire :** 60 minutes, 36°C

### Limites:

La dilution optimale des anticorps et les protocoles pour une application spécifique peuvent varier. Ceux-ci incluent, sans s'y limiter, la fixation, la méthode de récupération de chaleur, les temps d'incubation, l'épaisseur des coupes de tissu et le kit de détection utilisé. En raison de la sensibilité supérieure de ces réactifs uniques, les durées d'incubation recommandées et les titres indiqués ne s'appliquent pas à d'autres systèmes de détection, car les résultats peuvent varier. Les recommandations et protocoles de la fiche technique sont basés sur l'utilisation exclusive des produits Biocare. En fin de compte, il incombe à l'enquêteur de déterminer les conditions optimales.

### Contrôle de qualité:

Reportez-vous aux normes de qualité du CLSI pour la conception et la mise en œuvre de tests d'immunohistochimie ; Directives approuvées-Deuxième édition (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA USA ([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

21/54



Rev: 062117 | Tel: 800-799-9499 | www.biocare.net | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

French

**BIOCARE**  
MEDICAL

## Précautions:

1. Cet anticorps contient moins de 0,1 % d'azoture de sodium. Les concentrations inférieures à 0,1 % ne sont pas des matières dangereuses à déclaration obligatoire selon la norme américaine 29 CFR 1910.1200, la communication des dangers de l'OSHA et la directive européenne 91/155/CE. Azoture de sodium ( $\text{NaN}_3$ ) utilisé comme conservateur est toxique en cas d'ingestion. L'azoture de sodium peut réagir avec la plomberie en plomb et en cuivre pour former des azotures métalliques hautement explosifs. Lors de son élimination, rincer abondamment à l'eau pour éviter l'accumulation d'azoture dans la plomberie. (Center for Disease Control, 1976, National Institute of Occupational Safety and Health, 1976) (5)
2. Les échantillons, avant et après fixation, ainsi que tous les matériaux qui y sont exposés doivent être manipulés comme s'ils étaient susceptibles de transmettre une infection et éliminés avec les précautions appropriées. Ne jamais pipeter les réactifs par voie orale et éviter tout contact avec la peau et les muqueuses avec les réactifs.

## Précautions (suite) :

- et des spécimens. Si les réactifs ou les échantillons entrent en contact avec des zones sensibles, laver abondamment à l'eau. (6)
3. La contamination microbienne des réactifs peut entraîner une augmentation des colorations non spécifiques.
4. Des durées d'incubation ou des températures autres que celles spécifiées peuvent donner des résultats erronés. L'utilisateur doit valider une telle modification.
5. Ne pas utiliser de réactif après la date de péremption imprimée sur le flacon.
6. La FDS est disponible sur demande et se trouve sur <http://biocare.net>.

## Dépannage:

Suivez les recommandations du protocole spécifique aux anticorps selon la fiche technique fournie. Si des résultats atypiques apparaissent, contactez le support technique de Biocare au 1-800-542-2002.

## Les références:

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, *et al.* OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

Les anticorps VP Echelon Series sont développés uniquement par Biocare Medical LLC et n'impliquent pas l'approbation ou l'approbation des anticorps de Biocare par Ventana Medical Systems, Inc. Biocare et Ventana ne sont en aucun cas affiliés, associés ou liés. Ventana®, Référence®, *ultra*View et OptiView sont des marques commerciales de Roche.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

22/54



Rev: 062117 | Tel: 800-799-9499 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

German

**BIOCARE**  
MEDICAL

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### Verwendungszweck:

Zur Verwendung in der In-vitro-Diagnostik

OX40/CD134 [EPR23001-88] ist ein monoklonaler Kaninchen-Antikörper, der für den Laborgebrauch bei der qualitativen Identifizierung des OX40/CD134-Proteins durch Immunhistochemie (IHC) in formalinfixierten, in Paraffin eingebetteten (FFPE) menschlichen Geweben vorgesehen ist. Die klinische Interpretation jeglicher Verfärbung oder ihres Fehlens sollte durch morphologische Studien unter Verwendung geeigneter Kontrollen ergänzt und im Kontext der Krankengeschichte des Patienten und anderer diagnostischer Tests durch einen qualifizierten Pathologen bewertet werden.

### Zusammenfassung und Erklärung:

Der OX40-Rezeptor, auch bekannt als CD134, ist ein Rezeptor der Tumornekrose-Superfamilie (TNSFR4), der als kostimulatorischer Rezeptor für T-Zellen gilt. OX40 wird überwiegend auf aktivierten CD4-T-Zellen exprimiert. Es hat sich gezeigt, dass OX40 für die Regulation, Differenzierung und das Überleben herkömmlicher CD4- und CD8-T-Zellen essentiell ist (1).

Mehrere Studien haben gezeigt, dass die Aktivierung des OX40-Rezeptors über die Bindung von Liganden oder Agonisten (Antikörpern) die T-Zell-vermittelte Antitumorimmunität verstärkt (2-4).

Aufgrund seiner entscheidenden co-stimulierenden Rolle bei der T-Zell-basierten Antitumorimmunität wurde OX40 als vielversprechendes therapeutisches Ziel bei Krebserkrankungen im Spätstadium identifiziert. Weitere Studien deuten auf den Nutzen von Kombinationstherapien mit OX40-Aktivierung in Verbindung mit CTLA-4- oder PD-1-Unterdrückung hin: Sie ermöglichen die Proliferation von T-Zellen und beseitigen gleichzeitig die unterdrückende Wirkung von „Immun-Checkpoint-Inhibitoren“ (3,4).

### Verfahrensgrundsatz:

Der Antignennachweis in Geweben und Zellen ist ein mehrstufiger immunhistochemischer Prozess. Der erste Schritt bindet den primären Antikörper an sein spezifisches Epitop. Nach der Markierung des Antigens mit einem primären Antikörper kann ein ein- oder zweistufiges Nachweisverfahren angewendet werden. Bei einem einstufigen Verfahren wird ein enzymmarkiertes Polymer verwendet, das den primären Antikörper bindet. Bei einem zweistufigen Verfahren wird ein Linker-Antikörper hinzugefügt, der an den primären Antikörper bindet. Anschließend wird ein enzymmarkiertes Polymer hinzugefügt, um den Linker-Antikörper zu binden. Diese Nachweise der gebundenen Antikörper werden durch eine kolorimetrische Reaktion nachgewiesen.

**Quelle:** Monoklonal vom Kaninchen

**Speziesreakтивität:** Menschlich; andere nicht getestet

**Klon:** EPR23001-88

**Isotyp:** IgG

**Proteinkonzentration:** Fordern Sie eine chargenspezifische Ig-Konzentration an.

**Epitop/Antigen:** OX40/CD134

**Zelluläre Lokalisierung:** Mandel

**Positive Gewebekontrolle:** Membran

**Bekannte Anwendungen:**

Immunhistochemie (formalinfixierte, in Paraffin eingebettete Gewebe)

**Geliefert als:** Puffer mit Proteinträger und Konservierungsmittel

**Lagerung und Stabilität:**

Bei 2 °C bis 8 °C lagern. Unter diesen Bedingungen ist das Produkt bis zum auf dem Etikett aufgedruckten Verfallsdatum haltbar. Nicht nach Ablauf des Verfallsdatums verwenden. Verdünnte Reagenzien sollten umgehend verwendet werden; Alle verbleibenden Reagenzien sollten bei 2 °C bis 8 °C gelagert werden.

### Protokollempfehlungen (intelliPATH FLX® und manuelle Nutzung):

**Peroxidblock:** 5 Minuten lang mit Peroxidized 1 blockieren.

### Protokollempfehlungen (intelliPATH FLX und manuelle Verwendung) Fortsetzung:

**Vorbehandlung:** Führen Sie eine Wärmerückgewinnung mit Borg Decloaker durch. Spezifische Anweisungen finden Sie im Produktdatenblatt von Borg Decloaker.

**Proteinblock (optional):** 5–10 Minuten bei RT mit Background Punisher inkubieren.

**Primärer Antikörper:** 30 Minuten bei RT inkubieren.

**Sonde:** N / A

**Polymer:** 30 Minuten bei RT mit einem Tertiärpolymer inkubieren.

**Chromogen:** 5 Minuten bei RT mit Biocare DAB inkubieren – ODER – 5–7 Minuten bei RT mit Warp Red inkubieren.

**Gegenbeize:** Gegenfärbung mit Hämatoxylin. Mit entionisiertem Wasser spülen. Tragen Sie Tacha's Blueing Solution 1 Minute lang auf. Mit entionisiertem Wasser spülen.

### **Technischer Hinweis:**

Dieser Antikörper für intelliPATH FLX und die manuelle Verwendung wurde mit dem MACH 4-Detektionssystem standardisiert. Verwenden Sie TBS für die Waschschritte.

### Protokollempfehlungen (Ventana BenchMark ULTRA):

AVI3245 ist für die Verwendung mit dem BenchMark ULTRA vorgesehen. Spezifische Anweisungen zur Verwendung finden Sie im Benutzerhandbuch. Die empfohlenen Protokollparameter sind wie folgt:

**Vorlage/Erkennung:** OptiView DAB IHC

**Vorbehandlungsprotokoll:** CC1 64 Minuten

**Peroxidase:** Präprimäre Peroxidase

**Primärer Antikörper:** 60 Minuten, 36°C

### **Einschränkungen:**

Die optimale Antikörperverdünnung und die Protokolle für eine bestimmte Anwendung können variieren. Dazu gehören unter anderem die Fixierung, die Wärmerückgewinnungsmethode, die Inkubationszeiten, die Dicke des Gewebeabschnitts und das verwendete Nachweiskit. Aufgrund der überlegenen Empfindlichkeit dieser einzigartigen Reagenzien gelten die aufgeführten empfohlenen Inkubationszeiten und Titer nicht für andere Nachweissysteme, da die Ergebnisse variieren können. Die Empfehlungen und Protokolle im Datenblatt basieren auf der ausschließlichen Verwendung von Biocare-Produkten. Letztendlich liegt es in der Verantwortung des Forschers, optimale Bedingungen zu ermitteln.

### **Qualitätskontrolle:**

Siehe CLSI-Qualitätsstandards für Design und Implementierung von Immunhistochemie-Assays; Genehmigte Richtlinie – Zweite Auflage (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA USA ([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

23/54



Rev: 062117 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

German

**BIOCARE**  
M E D I C A L

## Vorsichtsmaßnahmen:

1. Dieser Antikörper enthält weniger als 0,1 % Natriumazid. Konzentrationen unter 0,1 % sind gemäß U.S. 29 CFR 1910.1200, OSHA Hazard Communication und EG-Richtlinie 91/155/EG keine meldepflichtigen Gefahrstoffe. Natriumazid ( $\text{NaN}_3$ ), das als Konservierungsmittel verwendet wird, ist bei Einnahme giftig. Natriumazid kann mit Blei- und Kupferleitungen reagieren und hochexplosive Metallazide bilden. Nach der Entsorgung mit großen Mengen Wasser spülen, um eine Azidbildung in den Leitungen zu verhindern. (Center for Disease Control, 1976, National Institute of Occupational Safety and Health, 1976) (5)
2. Proben vor und nach der Fixierung sowie alle ihnen ausgesetzten Materialien sollten so behandelt werden, als ob sie Infektionen übertragen könnten, und mit den entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen entsorgt werden. Pipettieren Sie Reagenzien niemals mit dem Mund und vermeiden Sie den Kontakt der Reagenzien mit der Haut und den Schleimhäuten

## Vorsichtsmaßnahmen Fortsetzung:

und Exemplare. Wenn Reagenzien oder Proben mit empfindlichen Bereichen in Kontakt kommen, waschen Sie diese mit reichlich Wasser ab. (6)

3. Eine mikrobielle Kontamination der Reagenzien kann zu einer Zunahme unspezifischer Färbungen führen.
4. Andere als die angegebenen Inkubationszeiten oder Temperaturen können zu fehlerhaften Ergebnissen führen. Der Benutzer muss jede solche Änderung validieren.
5. Verwenden Sie das Reagenz nach dem auf dem Fläschchen aufgedruckten Verfallsdatum nicht mehr.
6. Das Sicherheitsdatenblatt ist auf Anfrage erhältlich und befindet sich unter <http://biocare.net>.

## Fehlerbehebung:

Befolgen Sie die Antikörper-spezifischen Protokollempfehlungen gemäß dem bereitgestellten Datenblatt. Wenn atypische Ergebnisse auftreten, wenden Sie sich unter 1-800-542-2002 an den technischen Support von Biocare.

## Verweise:

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, *et al.* OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

Antikörper der VP Echelon-Serie werden ausschließlich von Biocare Medical LLC entwickelt und stellen keine Genehmigung oder Billigung der Antikörper von Biocare durch Ventana Medical Systems, Inc. dar. Biocare und Ventana sind in keiner Weise verbunden, verbunden oder verwandt. Ventana®, Benchmark®, UltraView und OptiView sind Marken von Roche.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

24/54



 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Greek

**BIOCARE**  
MEDICAL

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### Προβλεπόμενη χρήση:

Για In Vitro Διαγνωστική Χρήση

Το OX40/CD134 [EPR23001-88] είναι ένα μονοκλωνικό αντίσωμα κουνελιού που προορίζεται για εργαστηριακή χρήση στην ποιοτική ταυτοποίηση της πρωτεΐνης OX40/CD134 με ανοσοϊστοχημεία (IHC) σε ανθρώπινους ιστούς ενωματωμένους σε παραφίνη (FFPE) με φορμαλίνη. Η κλινική ερμηνεία οποιαδήποτε χρώσης ή απουσίας της θα πρέπει να συμπληρώνεται από μορφολογικές μελέτες με τη χρήση κατάλληλων ελέγχων και θα πρέπει να αξιολογείται στο πλαίσιο του κλινικού ιστορικού του ασθενούς και άλλων διαγνωστικών εξετάσεων από εξειδικευμένο παθολόγο.

### Περιληψη και Επεξήγηση:

Ο υποδοχέας OX40, επίσης γνωστός ως CD134, είναι ένας υποδοχέας υπεριοκόγενειας νέκρωσης όγκου (TNSFR4) που αναγνωρίζεται ως συνδιεγερτικός υποδοχέας για τα T κύτταρα. Το OX40 εκφράζεται κυρίως σε ενεργοποιημένα CD4 T κύτταρα. Το OX40 έχει αποδειχθεί ότι είναι απαραίτητο για τη ρύθμιση, τη διαφροροποίηση και την επιβίωση των συμβιτάρων CD4 και CD8 (1).

Πολλαπλές μελέτες έχουν δείξει ότι η ενεργοποίηση του υποδοχέα OX40 μέσω δέσμευσης συνδέτη ή αγωνιστή (αντίσωμα) ενισχύει την προκαλούμενη από T κύτταρα αντικαρκινική ανοσία (2-4).

Με βάση τον κρίσιμο συν-διεγερτικό του ρόλο στην αντικαρκινική ανοσία που βασίζεται σε T-κύτταρα, το OX40 έχει αναγνωριστεί ως ένας πολλά υποσχόμενος θεραπευτικός στόχος σε καρκίνους όψιμου σταδίου. Πρόσθετες μελέτες έχουν προτείνει τη χρησιμότητα συνδυαστικών θεραπειών που περιλαμβάνουν ενεργοποίηση OX40 σε συνδυασμό με καταστολή CTLA-4 ή PD-1: επιτρέποντας τον πολλαπλασιασμό των T-κυττάρων ενώ αφαιρείται η κατασταλτική δράση των «αναστόλεων του ανοσοποιητικού σημείου ελέγχου» (3,4).

### Αρχή Διαδικασίας:

Η ανίχνευση αντιγόνου σε ιστούς και κύτταρα είναι μια ανοσοϊστοχημική διαδικασία πολλαπλών σταδίων. Το αρχικό βήμα δεσμεύει το πρωτεύον αντίσωμα στον ειδικό του επίτοπο. Μετά την επισήμανση του αντιγόνου με ένα πρωτεύον αντίσωμα, μπορεί να εφαρμοστεί μια διαδικασία ανίχνευσης ενός σταδίου ή δύο σταδίων. Μια διαδικασία ενός σταδίου θα περιλαμβάνει ένα σημασμένο με ένζυμο πολυμερές που δεσμεύει το πρωτεύον αντίσωμα. Μια διαδικασία δύο σταδίων θα περιλαμβάνει ένα συνδετικό αντίσωμα που προστίθεται για να συνδεθεί με το πρωτεύον αντίσωμα. Στη συνέχεια προστίθεται ένα σημασμένο με ένζυμο πολυμερές για να δεσμεύσει το αντίσωμα συνδέτη. Αυτές οι ανιχνεύσεις των δεσμευμένων αντισωμάτων αποδεικνύονται από μια χρωματομετρική αντίδραση.

**Πηγή:** Κουνέλι μονοκλωνικό

**Αντιδραστικότητα είδους:** Ο άνθρωπος; άλλα δεν έχουν δοκιμαστεί

**Κλωνοποίηση:** EPR23001-88

**Ισότυπος:** IgG

**Συγκέντρωση πρωτεΐνης:** Ζητήστε συγκέντρωση Ig συγκεκριμένης παρτίδας.

**Επίτοπος/Αντιγόνο:** OX40/CD134

**Εντοπισμός κινητής τηλεφωνίας:** Παρωτίδα

**Θετικός έλεγχος ιστού:** Μεμβράνη

**Γνωστές εφαρμογές:**

Ανοσοϊστοχημεία (ιστοί ενωματωμένοι σε παραφίνη σταθεροποιημένοι με φορμαλίνη)

**Παρέχεται ως:** Ρυθμιστικό διάλυμα με φορέα πρωτεΐνης και συντηρητικό

### Αποθήκευση και σταθερότητα:

Φυλάσσεται στους 2°C έως 8°C. Το προϊόν είναι σταθερό μέχρι την ημερομηνία λήξης που αναγράφεται στην ετικέτα, όταν φυλάσσεται υπό αυτές τις συνθήκες. Να μη χρησιμοποιείται μετά την ημερομηνία λήξης. Τα αραιωμένα αντιδραστήρια θα πρέπει να χρησιμοποιούνται αμέσως, οποιοδήποτε αντιδραστήριο απομένει θα πρέπει να φυλάσσεται στους 2°C έως 8°C.

### Συστάσεις Πρωτοκόλλου (intelliPATH FLX® και χειρωνακτική χρήση):

**Μπλοκ υπεροξειδίου:** Αποκλείστε για 5 λεπτά με Peroxidized 1.

### Συστάσεις πρωτοκόλλου (intelliPATH FLX και χειροκίνητη χρήση) Συνέχεια:

**Προεπεξεργασία:** Εκτελέστε ανάκτηση θερμότητας χρησιμοποιώντας το Borg Decloaker. Ανατρέξτε στο φύλλο δεδομένων προϊόντος Borg Decloaker για συγκεκριμένες οδηγίες.

**Μπλοκ πρωτεΐνης (προαιρετικό):** Επωάστε για 5-10 λεπτά σε RT με Background Punisher.

**Πρωτογενές αντίσωμα:** Επωάστε για 30 λεπτά σε ΘΔ.

**Καθετήρας:** N/A

**Πολυμερές:** Επωάστε για 30 λεπτά σε ΘΔ με τριτογενές πολυμερές.

**Χρωμογόνο:** Επωάστε για 5 λεπτά σε RT με το DAB της Biocare – Ή – Επωάστε για 5-7 λεπτά σε RT με Warp Red.

**Αντίχρηση:** Αντίχρηση με αιματοξύληνη. Ξεπλύνετε με απονισμένο νερό. Εφαρμόστε Tacha's Blueing Solution για 1 λεπτό. Ξεπλύνετε με απονισμένο νερό.

### Τεχνική Σημείωση:

Αυτό το αντίσωμα, για intelliPATH FLX και χειροκίνητη χρήση, έχει τυποποιηθεί με σύστημα ανίχνευσης MACH 4. Χρησιμοποιήστε TBS για τα βήματα πλυσίματος.

### Συστάσεις πρωτοκόλλου (Ventana BenchMark ULTRA):

Το AVI3245 προορίζεται για χρήση με το BenchMark ULTRA. Ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο χρήση για συγκεκριμένες οδηγίες χρήσης. Οι συνιστώμενες παράμετροι πρωτοκόλλου είναι οι εξής:

**Πρότυπο/Ανίχνευση:** OptiView DAB IHC

**Πρωτόκολλο προεπεξεργασίας:** CC1 64 λεπτά

**Υπεροξειδάση:** Προπρωτογενής υπεροξειδάση

**Πρωτογενές αντίσωμα:** 60 λεπτά, 36°C

### Περιορισμοί:

Η βέλτιστη αραίωση αντισωμάτων και τα πρωτόκολλα για μια συγκεκριμένη εφαρμογή μπορεί να διαφέρουν. Αυτά περιλαμβάνουν, ενδεικτικά τη στερέωση, τη μέθοδο ανάκτησης θερμότητας, τους χρόνους επώασης, το πάχος τομής ιστού και το κίτ ανίχνευσης που χρησιμοποιείται. Λόγω της ανώτερης ευαίσθησίας αυτών των μοναδικών αντιδραστηριών, οι συνιστώμενοι χρόνοι επώασης και οι τίτλοι που αναφέρονται δεν ισχύουν για άλλα συστήματα ανίχνευσης, καθώς τα αποτελέσματα ενδέχεται να διαφέρουν. Οι συστάσεις και τα πρωτόκολλα του δελτίου δεδομένων βασίζονται στην αποκλειστική χρήση των προϊόντων Biocare. Τελικά, είναι ευθύνη του ερευνητή να καθορίσει τις βέλτιστες συνθήκες.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

25/54

IVD CE

Rev: 062117 | Tel: 800-799-9499 | www.biocare.net | Fax: 925-603-8080

EC REP EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Greek

**BIOCARE**  
MEDICAL

## Ελεγχος ποιότητας:

Ανατρέξτε στα πρότυπα ποιότητας του CLSI για τον σχεδιασμό και την εφαρμογή αναλύσεων ανοσοϊστοχημείας. Εγκεριμένη Οδηγία-Δεύτερη έκδοση (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA ΗΠΑ ([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011

## Προφυλάξεις:

1. Αυτό το αντίσωμα περιέχει λιγότερο από 0,1% αζδίο του νατρίου. Οι συγκεντρώσεις μικρότερες από 0,1% δεν είναι επικίνδυνα υλικά που μπορούν να αναφερθούν σύμφωνα με το 29 CFR 1910.1200 των ΗΠΑ, την ανακοίνωση κινδύνου OSHA και την Οδηγία 91/155/EK της EK. Αζδίο του νατρίου (NaN<sub>3</sub>) χρησιμοποιείται ως συντηρητικό είναι τοξικό εάν καταποθεί. Το αζδίο του νατρίου μπορεί να αντιδράσει με τις υδραυλικές εγκαταστάσεις μολύβδου και χαλκού για να σχηματίσει εξαιρετικά εκρηκτικά αζδία μετάλλων. Μετά την απόρριψη, ξεπλύνετε με μεγάλες ποσότητες νερού για να αποτρέψετε τη συσσώρευση αζδίων στις υδραυλικές εγκαταστάσεις. (Center for Disease Control, 1976, National Institute of Occupational Safety and Health, 1976) (5)
2. Τα δείγματα, πριν και μετά τη στερέωση, και όλα τα υλικά που εκτίθενται σε αυτά θα πρέπει να αντιμετωπίζονται σαν να είναι ικανά να μεταδώσουν μόλυνση και να απορρίπτονται με τις κατάλληλες προφυλάξεις. Ποτέ μην μεταφέρετε αντιδραστήρια με πιπέτα από το στόμα και αποφύγετε την επαφή του δέρματος και των βλεννογόνων με αντιδραστήρια

## Προφυλάξεις Συνέχεια:

και δείγματα. Εάν τα αντιδραστήρια ή τα δείγματα έρθουν σε επαφή με ευαίσθητες περιοχές, πλύνετε με άφθονη ποσότητα νερού. (6)

3. Η μικροβιακή μόλυνση των αντιδραστηρίων μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της μη ειδικής χρώσης.

4. Χρόνοι επώασης ή θερμοκρασίες διαφορετικές από αυτές που καθορίζονται μπορεί να δώσουν εσφαλμένα αποτελέσματα. Ο χρήστης πρέπει να επικυρώσει οποιαδήποτε τέτοια αλλαγή.
5. Μη χρησιμοποιείτε το αντιδραστήριο μετά την ημερομηνία λήξης που αναγράφεται στο φιαλίδιο.
6. Το SDS είναι διαθέσιμο κατόπιν αιτήματος και βρίσκεται στη διεύθυνση <http://biocare.net>.

## Αντιμετώπιση προβλημάτων:

Ακολουθήστε τις συστάσεις του ειδικού πρωτοκόλλου για τα αντισώματα σύμφωνα με το παρεχόμενο φύλλο δεδομένων. Εάν προκύψουν άτυπα αποτελέσματα, επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη της Biocare στο 1-800-542-2002.

## Βιβλιογραφικές αναφορές:

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, *et al.* OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

Τα αντισώματα της σειράς VP Echelon αναπτύσσονται αποκλειστικά από την Biocare Medical LLC και δεν συνεπάγονται έγκριση ή έγκριση των αντισωμάτων της Biocare από την Ventana Medical Systems, Inc. Η Biocare και η Ventana δεν συνδέονται, δεν σχετίζονται ή σχετίζονται με

κανέναν τρόπο. Βεντάνα®, Σημείο αναφοράς®, υπερΟI επωνυμίες View και OptiView είναι εμπορικά σήματα της Roche.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

26/54



Rev: 062117

Tel: 800-799-9499 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Hungarian

**BIOCARE**  
M E D I C A L

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### Rendeltetésszerű használat:

In vitro diagnosztikai használatra

Az OX40/CD134 [EPR23001-88] egy nyúl monoklonális antitest, amelyet laboratóriumi felhasználásra szának az OX40/CD134 fehérje kvalitatív azonosítására immunhisztokémiaival (IHC) formalin-fixált paraffinba ágyazott (FFPE) emberi szövetekben. Bárminely festódés vagy annak hiánya klinikai értelmezését megfelelő kontrollokat alkalmazó morfológiai vizsgálatokkal kell kiegészíteni, és a beteg klinikai anamnézisének és egyéb diagnosztikai vizsgálatainak összefüggésében kell értékelnie egy szakképzett patológusnak.

### Összegzés és magyarázat:

Az OX40 receptor, más néven CD134, egy tumornekrózis szupercsaládi receptor (TNSFR4), amelyet a T-sejtek kostimuláló receptoraként ismernek fel. Az OX40 túlnyomórészt aktivált CD4 T-sejtekben expresszálódik. Az OX40-ról kiumutatták, hogy elengedhetetlen a hagyományos CD4 és CD8 T-sejtek szabályozásához, differenciálódásához és túléléséhez (1).

Számos tanulmány kímutatta, hogy az OX40 receptor aktiválása ligandum vagy agonista (antitest) kötődésen keresztül fokozza a T-sejtek által közvetített tumorellenies immunitást (2-4).

A T-sejt-alapú daganatellenes immunitásban játszott kritikus társstimuláló szerepe alapján az OX40-et igéretes terápiás célpontként azonosították a késői stádiumú rákos megbetegedések esetén. További tanulmányok javasolták az OX40 aktiválását és a CTLA-4 vagy PD-1 szuppressziót kombináló kombinációs terápiák hasznosságát: lehetővé teszik a T-sejtek proliferációját, miközben megszüntetik az „immunellenőrzőpont-gátlók” elnyomó hatását (3, 4).

### Eljárás elve:

Az antigén kímutatása a szövetekben és sejtekben egy többlepcsős immunhisztokémiai folyamat. A kezdeti lépésekben az elsődleges antitestet a specifikus epitópjához köti. Az antigén elsődleges antitesttel történő jelölése után egy- vagy kétrépéses kímutatási eljárás alkalmazható. Az egylépéses eljárás egy enzimmel jelölt polimert tartalmaz, amely megköti az elsődleges antitestet. Egy kétrépéses eljárás során egy linker antitestet adnak hozzá, hogy kötődjenek az elsődleges antitesthez. Ezután enzimmel jelölt polimert adunk hozzá, hogy megkösse a linker antitestet. A megkötött antitestek kímutatását kolorimetriás reakció bizonyítja.

**Forrás:** Nyúl monoklonális

**A fajok reakciókézsége:** Emberi; másokat nem teszteltek

**Klon:** EPR23001-88

**Izotípus:** IgG

**Fehérje koncentráció:** Hívjon a tételespecifikus Ig koncentrációért.

**Epítőp/antigén:** OX40/CD134

**Mobil lokalizáció:** Mandula

**Pozitív szövetkontroll:** Membrán

**Ismert alkalmazások:**

Immunhisztokémia (formalinnal rögzített paraffinba ágyazott szövetek)

**Így szállítva:** Puffer fehérjehordozóval és tartósítószerekkel

**Tárolás és stabilitás:**

2°C és 8°C között tárolandó. A termék a címkén feltüntetett lejáratig időig stabil, ha ilyen körülmények között tárolják. Ne használja a lejáratig idő után. A hígított reagenseket azonnal fel kell használni; a megmaradt reagenst 2°C és 8°C közötti hőmérsékleten kell tárolni.

### Protokoll ajánlások (intelliPATH FLX® és kézi használat):

**Peroxid blokk:** Blokkolja 5 percig Peroxidáz 1-gyel.

### Protokoll ajánlások (intelliPATH FLX és kézi használat)

#### Folytatás:

**Előkezelés:** Hajtsa végre a hővízzanyerést a Borg Decloaker segítségével. A konkrét utasításokat a Borg Decloaker termék adatlapján találja.

**Protein blokk (opcionális):** Inkubálja 5-10 percig szobahőmérsékleten a Background Punisher segítségével.

**Elsődleges antitest:** Inkubáljuk 30 percig szobahőmérsékleten.

**Szonda:** N/A

**Polimer:** Inkubáljuk 30 percig szobahőmérsékleten egy tercier polimerrel.

**Kromogén:** Inkubáljon 5 percig szobahőmérsékleten Biocare DAB-val – VAGY – Inkubáljon 5-7 percig szobahőmérsékleten Warp Red segítségével.

**Ellenfestés:** Ellenfestés hematoxiinnel. Öblítse le ioncserélt vízzel. Alkalmazza a Tacha's Blueing Solution-t 1 percig. Öblítse le ioncserélt vízzel.

#### Műszaki megjegyzés:

Ezt az IntelliPATH FLX-hez és kézi használatra szánt antitestet a MACH 4 észlelési rendszerrel szabványosították. Használjon TBS-t a mosási lépésekhez.

### Protokoll ajánlások (Ventana BenchMark ULTRA):

Az AVI3245 a BenchMark ULTRA-val való használatra készült. Tekintse meg a Felhasználói kézikönyvet a konkrét használati utasításokért. Az ajánlott protokollparaméterek a következők:

**Sablon/észlelés:** OptiView DAB IHC

**Előkezelési protokoll:** CC1 64 perc

**Peroxidáz:** Preprimer peroxidáz

**Elsődleges antitest:** 60 perc, 36 °C

### Korlátozások:

Egy adott alkalmazáshoz az optimális antitesthígítás és protokollok változhatnak. Ezek közé tartozik többek között a rögzítés, a hővízzanyerési módszer, az inkubációs idők, a szövetmetszet vastagsága és a használt kímutatási készlet. Ezen egyedi reagensek kiváló érzékenysége miatt a felsorolt ajánlott inkubációs idők és titerek nem alkalmazhatók más kímutatási rendszerekre, mivel az eredmények eltérőek lehetnek. Az adatlap ajánlásai és protokolljai a Biocare termékek kizárolagos felhasználásán alapulnak. Végső soron a vizsgál feladata az optimális feltételek meghatározása.

### Minőség ellenőrzés:

Lásd: CLSI minőségi szabványok az immunhisztokémiai vizsgálatok tervezésére és végrehajtására vonatkozóan; Jóváhagyott útmutató – Második kiadás (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA USA ([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011

### Övintézkedések:

1. Ez az antitest kevesebb, mint 0,1% nátrium-azidot tartalmaz. A 0,1%-nál kisebb koncentrációk nem jelentendő veszélyes anyagok az US 29 CFR 1910.1200, az OSHA Hazard communication és az EK 91/155/EC irányelv szerint. Nátrium-azid ( $\text{Na}_3\text{N}$ ) tartósítószerként használva lenyelve mérgező. A nátrium-azid reakcióba léphet az ólom- és rézvezetékkel, és erősen robbanásveszélyes fém-azidotokat képezhet.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

27/54



Rev: 062119 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Hungarian

**BIOCARE**  
M E D I C A L

Ártalmatlanításkor öblítse le nagy mennyiségű vízzel, hogy megakadályozza az azidok felhalmozódását a vízvezetékekben. (Betegségvédelmi Központ, 1976, Országos Munkahelyi Biztonsági és Egészségügyi Intézet, 1976) (5)

2. A mintákat a rögzítés előtt és után, valamint az ezeknek kitett anyagokat úgy kell kezelní, mintha képesek lennének fertőzést továbbítani, és megfelelő óvintézkedésekkel kell ártalmatlanítani. Soha ne pipettázzon reagenseket szájon át, és kerülje a reagensekkel való érintkezést a bőrrel és a nyálkahártyákkal

## Óvintézkedések Folytatás:

és példányok. Ha a reagensek vagy a minták érzékeny területekkel érintkeznek, mosza le bő vízzel. (6)

3. A reagensek mikrobiális szennyeződése a nem specifikus festődés növekedését eredményezheti.

4. A megadtottól eltérő inkubációs idők vagy hőmérsékletek hibás eredményeket adhatnak. A felhasználónak minden ilyen változtatást érvényesítenie kell.

5. Ne használja fel a reagenst az injektív üvegre nyomtatott lejáratú idő után.

6. Az SDS kérésre elérhető, és a <http://biocare.net> címen található.

## Hibaelhárítás:

Kövesse az antitest-specifikus protokoll ajánlásait a mellékelt adatlapnak megfelelően. Ha atípus eredményeket észlel, forduljon a Biocare műszaki támogatásához az 1-800-542-2002 telefonszámon.

## Referenciák:

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, *et al.* OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

A VP Echelon sorozatú antitesteket kizárolag a Biocare Medical LLC fejleszti, és ez nem jelenti azt, hogy a Ventana Medical Systems, Inc. jóváhagyta vagy jóváhagyta a Biocare antitesteket. A Biocare és a Ventana semmilyen kapcsolatban nem áll egymással, vagy kapcsolatban áll egymással. Ventana®, Viszonyítási alap®, ultraA View és az OptiView a Roche védjegyei.

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Italian

**BIOCARE**  
M E D I C A L

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### Destinazione d'uso:

Per uso diagnostico in vitro

OX40/CD134 [EPR23001-88] è un anticorpo monoclonale di coniglio destinato all'uso in laboratorio per l'identificazione qualitativa della proteina OX40/CD134 mediante immunoistochimica (IHC) in tessuti umani fissati in formalina e inclusi in paraffina (FFPE). L'interpretazione clinica di qualsiasi colorazione o della sua assenza deve essere integrata da studi morfologici utilizzando controlli adeguati e deve essere valutata nel contesto dell'anamnesi clinica del paziente e di altri test diagnostici da un patologo qualificato.

### Riepilogo e spiegazione:

Il recettore OX40, noto anche come CD134, è un recettore della superfamiglia della necrosi tumorale (TNSFR4) riconosciuto come recettore costimolatorio per le cellule T. OX40 è espresso prevalentemente sulle cellule T CD4 attivate. OX40 ha dimostrato di essere essenziale per la regolazione, la differenziazione e la sopravvivenza delle cellule T CD4 e CD8 convenzionali (1).

Numerosi studi hanno dimostrato che l'attivazione del recettore OX40 tramite il legame con un ligando o un agonista (anticorpo) migliora l'immunità antitumorale mediata dalle cellule T (2-4).

Sulla base del suo ruolo critico di costimolazione nell'immunità antitumorale basata sulle cellule T, OX40 è stato identificato come un promettente bersaglio terapeutico nei tumori in stadio avanzato. Ulteriori studi hanno suggerito l'utilità di terapie combinate che coinvolgono l'attivazione di OX40 insieme alla soppressione di CTLA-4 o PD-1: consentendo la proliferazione delle cellule T rimuovendo l'azione soppressiva degli "inibitori del checkpoint immunitario" (3,4).

### Principio della procedura:

Il rilevamento dell'antigene nei tessuti e nelle cellule è un processo immunoistochimico a più fasi. La fase iniziale lega l'anticorpo primario al suo epitopo specifico. Dopo aver marcato l'antigene con un anticorpo primario, è possibile applicare una procedura di rilevamento in una o due fasi. Una procedura in un'unica fase presenterà un polimero marcato con un enzima che lega l'anticorpo primario. Una procedura in due fasi prevede l'aggiunta di un anticorpo linker per legarsi all'anticorpo primario. Viene quindi aggiunto un polimero marcato con un enzima per legare l'anticorpo linker. Queste rilevazioni degli anticorpi legati sono evidenziate da una reazione colorimetrica.

**Fonte:** Monoclonale di coniglio

**Reattività della specie:** Umano; altri non testati

**Clone:** EPR23001-88

**Isotipo:** IgG

**Concentrazione proteica:** Richiedere la concentrazione di Ig specifica del lotto.

**Epitopo/antigene:** OX40/CD134

**Localizzazione cellulare:** Tonsilla

**Controllo positivo del tessuto:** Membrana

**Applicazioni conosciute:**

Immunoistochimica (tessuti inclusi in paraffina fissati in formalina)

**Fornito come:** Tamponi con trasportatore proteico e conservante

**Conservazione e stabilità:**

Conservare a una temperatura compresa tra 2°C e 8°C. Il prodotto è stabile fino alla data di scadenza stampata sull'etichetta, se conservato in queste condizioni. Non utilizzare dopo la data di scadenza. I reagenti diluiti devono essere utilizzati tempestivamente; eventuali reagenti

rimanenti devono essere conservati a una temperatura compresa tra 2°C e 8°C.

### Raccomandazioni sul protocollo (intelliPATH FLX® e uso manuale):

**Blocco di perossido:** Bloccare per 5 minuti con Peroxidated 1.

### Raccomandazioni sul protocollo (intelliPATH FLX e uso manuale) Continua:

**Pretrattamento:** Esegui il recupero del calore utilizzando Borg Decloaker. Fare riferimento alla scheda tecnica del prodotto Borg Decloaker per istruzioni specifiche.

**Blocco proteico (opzionale):** Incubare per 5-10 minuti a temperatura ambiente con Background Punisher.

**Anticorpo primario:** Incubare per 30 minuti a temperatura ambiente.

**Sonda:** N / A

**Polimero:** Incubare per 30 minuti a temperatura ambiente con un polimero terziario.

**Cromogeno:** Incubare per 5 minuti a temperatura ambiente con DAB di Biocare – OPPURE – Incubare per 5-7 minuti a temperatura ambiente con Warp Red.

**Controcolorazione:** Controcolorare con ematossilina. Sciacquare con acqua deionizzata. Applicare la soluzione azzurrante di Tacha per 1 minuto. Sciacquare con acqua deionizzata.

### Nota tecnica:

Questo anticorpo, per intelliPATH FLX e per uso manuale, è stato standardizzato con il sistema di rilevamento MACH 4. Utilizzare TBS per le fasi di lavaggio.

### Raccomandazioni sul protocollo (Ventana BenchMark ULTRA):

AVI3245 è destinato all'uso con BenchMark ULTRA. Fare riferimento al Manuale dell'utente per istruzioni specifiche sull'uso. I parametri del protocollo consigliati sono i seguenti:

**Modello/Rilevamento:** OptiView DAB IHC

**Protocollo di pretrattamento:** CC1 64 minuti

**Perossidasi:** Perossidasi pre primaria

**Anticorpo primario:** 60 minuti, 36°C

### Limitazioni:

La diluizione ottimale dell'anticorpo e i protocolli per un'applicazione specifica possono variare. Questi includono, ma non sono limitati a, fissazione, metodo di recupero del calore, tempi di incubazione, spessore della sezione di tessuto e kit di rilevamento utilizzato. A causa della sensibilità superiore di questi reagenti unici, i tempi di incubazione consigliati e i titoli elencati non sono applicabili ad altri sistemi di rilevamento, poiché i risultati possono variare. Le raccomandazioni e i protocolli della scheda tecnica si basano sull'uso esclusivo di prodotti Biocare. In definitiva, è responsabilità del ricercatore determinare le condizioni ottimali.

### Controllo di qualità:

Fare riferimento agli standard di qualità CLSI per la progettazione e l'implementazione dei test immunoistochimici; Linea guida approvata - Seconda edizione (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA USA ([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011

### Precauzioni:

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

29/54



Rev: 062117 | Tel: 800-799-9499 | www.biocare.net | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Italian

**BIOCARE**  
M E D I C A L

1. Questo anticorpo contiene meno dello 0,1% di sodio azide. Concentrazioni inferiori allo 0,1% non sono materiali pericolosi segnalabili secondo U.S. 29 CFR 1910.1200, OSHA Hazard Communication e Direttiva CE 91/155/CE. La sodio azide ( $\text{NaN}_3$ ) utilizzato come conservante è tossico se ingerito. La sodio azide può reagire con le tubature in piombo e rame formando azidi metalliche altamente esplosive. Al momento dello smaltimento, sciacquare con grandi quantità di acqua per prevenire l'accumulo di azide nelle tubature. (Centro per il controllo delle malattie, 1976, Istituto nazionale per la sicurezza e la salute sul lavoro, 1976) (5)

2. I campioni, prima e dopo la fissazione, e tutti i materiali ad essi esposti devono essere maneggiati come se fossero in grado di trasmettere infezioni e smaltiti con le dovute precauzioni. Non pipettare mai i reagenti con la bocca ed evitare il contatto dei reagenti con la pelle e le mucose

## Precauzioni continue:

ed esemplari. Se i reagenti o i campioni entrano in contatto con aree sensibili, lavare con abbondante acqua. (6)

3. La contaminazione microbica dei reagenti può comportare un aumento della colorazione aspecifica.  
4. Tempi o temperature di incubazione diversi da quelli specificati potrebbero dare risultati errati. L'utente deve convalidare qualsiasi modifica di questo tipo.

5. Non utilizzare il reagente dopo la data di scadenza stampata sulla fiala.

6. La SDS è disponibile su richiesta e si trova all'indirizzo <http://biocare.net>.

## Risoluzione dei problemi:

Seguire le raccomandazioni del protocollo specifico per l'anticorpo secondo la scheda tecnica fornita. Se si verificano risultati atipici, contattare il supporto tecnico di Biocare al numero 1-800-542-2002.

## Riferimenti:

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, *et al.* OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

Gli anticorpi VP Echelon Series sono sviluppati esclusivamente da Biocare Medical LLC e non implicano l'approvazione o il sostegno degli anticorpi Biocare da parte di Ventana Medical Systems, Inc. Biocare e Ventana non sono affiliati, associati o correlati in alcun modo. Ventana®, Segno di riferimento®, *ultraView* e *OptiView* sono marchi di Roche.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

30/54



# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Korean

**BIOCARE**  
M E D I C A L

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### 사용 목적:

체외 진단용

OX40/CD134 [EPR23001-88]은 포르말린 고정 파라핀 포매(FFPE) 인간 조직에서 면역조직화학(IHC)을 통해 OX40/CD134 단백질을 정성적으로 식별하는 실험실용 토끼 단일클론 항체입니다. 염색 또는 염색 부재에 대한 임상적 해석은 적절한 대조를 사용한 형태학적 연구로 보완되어야 하며 환자의 임상 병력 및 기타 진단 테스트의 맥락 내에서 자격을 갖춘 병리학자가 평가해야 합니다.

### 요약 및 설명:

CD134로 알려진 OX40 수용체는 T 세포에 대한 보조자극 수용체로 인식되는 종양 괴사 슈퍼페밀리 수용체(TNFR4)입니다. OX40은 활성화된 CD4 T 세포에서 주로 발현됩니다. OX40은 기존 CD4 및 CD8 T 세포의 조절, 분화 및 생존에 필수적인 것으로 나타났습니다(1).

여러 연구에서 리간드 또는 작용제(항체) 결합을 통한 OX40 수용체의 활성화가 T 세포 매개 항종양 면역을 향상시키는 것으로 나타났습니다(2-4).

T 세포 기반 항종양 면역에서 중요한 공동 자극 역할을 기반으로 OX40은 말기 암에서 유망한 치료 표적으로 확인되었습니다. 추가 연구에서는 CTLA-4 또는 PD-1 억제와 함께 OX40 활성화를 포함하는 병용 요법의 유용성을 제안했습니다. 즉, "면역 관문 억제제"의 억제 작용을 제거하면서 T 세포의 증식을 가능하게 하는 것입니다(3,4).

### 절차 원칙:

조직과 세포의 항원 검출은 다단계 면역조직화학적 과정입니다. 초기 단계에서는 1차 항체를 특정 에피토프에 결합합니다. 1차 항체로 항원을 표지한 후 1단계 또는 2단계 검출 절차를 적용할 수 있습니다. 1단계 절차는 1차 항체에 결합하는 효소 표지 폴리머를 특징으로 합니다. 2단계 절차에서는 1차 항체에 결합하기 위해 링커 항체를 추가하는 것이 특징입니다. 그런 다음 효소 라벨이 붙은 폴리머를 첨가하여 링커 항체를 결합합니다. 결합된 항체의 이러한 검출은 비색 반응에 의해 입증됩니다.

**원천:** 토끼 단일클론

**종 반응성:** 인간; 테스트되지 않은 다른 것

**클론:** EPR23001-88

**아이소타입:** IgG

**단백질 농도:** 로트별 Ig 농도를 요청하세요.

**에피토프/항원:** OX40/CD134

**셀룰러 현지화:** 편도선

**양성 조직 대조:** 막

### 알려진 응용 프로그램:

면역조직화학(포르말린 고정 파라핀 포매 조직)

**다음과 같이 제공됩니다:** 단백질 담체 및 방부제가 함유된 완충제  
보관 및 안정성:

2°C~8°C에서 보관하세요. 본 제품은 이러한 조건에서 보관할 경우 라벨에 인쇄된 유통기한까지 안정적입니다. 유효기간 이후에는 사용하지 마세요. 희석된 시약은 즉시 사용해야 합니다. 남은 시약은 2°C~8°C에서 보관해야 합니다.

### 프로토콜 권장 사항(intelliPATH FLX® 및 수동 사용):

**과산화물 블록:** Peroxidized 1로 5분간 차단합니다.

### 프로토콜 권장 사항(intelliPATH FLX 및 수동 사용) 계속:

**전처리:** Borg Decloaker를 사용하여 열 회수를 수행합니다. 구체적인 지침은 Borg Decloaker 제품 데이터 시트를 참조하십시오.

**단백질 블록(선택 사항):** Background Punisher를 사용하여 RT에서 5~10분 동안 배양합니다.

**1차 항체:** RT에서 30분 동안 배양합니다.

**조사:** 해당 없음

**고분자:** 3차 폴리머와 함께 실온에서 30분 동안 배양합니다.

**염색체:** Biocare의 DAB를 사용하여 실온에서 5분 동안 인큐베이션합니다. – 또는 – Warp Red를 사용하여 실온에서 5~7분 동안 인큐베이션합니다.

**대조염색:** 헤마톡실린으로 대조염색합니다. 탈이온수로 헹굽니다. 타차 블루잉 솔루션을 1분간 도포합니다. 탈이온수로 헹굽니다.

### 기술 노트:

intelliPATH FLX 및 수동 사용을 위한 이 항체는 MACH 4 검출 시스템으로 표준화되었습니다. 세척 단계에는 TBS를 사용하십시오.

### 프로토콜 권장 사항(Ventana BenchMark ULTRA):

AVI3245는 BenchMark ULTRA와 함께 사용하도록 고안되었습니다. 구체적인 사용 지침은 사용자 설명서를 참조하세요. 권장되는 프로토콜 매개변수는 다음과 같습니다.

**템플릿/탐지:** OptiView DAB IHC

**전처리 프로토콜:** CC1 64분

**과산화효소:** 사전 1차 퍼옥시다제

**1차 항체:** 60분, 36°C

### 제한사항:

특정 응용 분야에 대한 최적의 항체 희석 및 프로토콜은 다양할 수 있습니다. 여기에는 고정, 열 회수 방법, 배양 시간, 조직 단면 두께 및 사용된 검출 키트가 포함되지만 이에 국한되지는 않습니다. 이러한 고유한 시약의 뛰어난 감도로 인해 나열된 권장 배양 시간과 역가는 결과가 다를 수 있으므로 다른 검출 시스템에는 적용할 수 없습니다. 데이터 시트 권장 사항 및 프로토콜은 Biocare 제품의 독점적인 사용을 기반으로 합니다. 궁극적으로 최적의 조건을 결정하는 것은 조사자의 책임입니다.

### 품질 관리:

면역조직화학 분석의 설계 및 구현에 대한 CLSI 품질 표준을 참조하십시오. 승인된 지침-제2판(I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA USA([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011년

### 지침:

1. 이 항체에는 0.1% 미만의 아지드화나트륨이 함유되어 있습니다. 0.1% 미만의 농도는 미국 29 CFR 1910.1200, OSHA 위험 통신 및 EC 지침 91/155/EC에 따라 보고할 수 있는 유해 물질이 아닙니다. 아지드화나트륨(NaN<sub>3</sub>) 방부제로 사용되는 경우 섭취하면 독성이 있습니다. 아지드화나트륨은 납 및 구리 배관과 반응하여 폭발성이 높은 금속 아지드화물을 형성할 수 있습니다. 폐기 시 배관에 아지드가 축적되는 것을 방지하기 위해 다량의 물로 씻어내십시오. (질병통제센터, 1976, 국립산업안전보건원, 1976) (5)

2. 고정 전후의 검체와 이에 노출된 모든 물질은 감염을 전파할 수 있는 것처럼 취급하고 적절한 예방조치를 통해 폐기해야 합니다. 시약을 입으로 피펫팅하지 말고 피부와 점막에 시약이 닿지 않도록 하세요.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

31/54



Rev: 062117 Tel: 800-799-9499 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Korean

**BIOCARE**  
M E D I C A L

## 주의사항(계속):

그리고 표본. 시약이나 검체가 민감한 부위에 닿은 경우 다양한 물로 씻어내십시오. (6)

3. 시약의 미생물 오염으로 인해 비특이적 염색이 증가할 수 있습니다.
4. 지정된 것 이외의 배양 시간이나 온도는 잘못된 결과를 초래할 수 있습니다. 사용자는 그러한 변경 사항을 확인해야 합니다.
5. 바이알에 표기된 사용기한이 지난 시약은 사용하지 마십시오.
6. SDS는 요청 시 제공되며 <http://biocare.net>에 있습니다.

## 문제 해결:

제공된 데이터 시트에 따라 항체 특정 프로토콜 권장 사항을 따르십시오. 비정형 결과가 발생하면 1-800-542-2002번으로 Biocare 기술 지원부에 문의하십시오.

## 참고자료:

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, *et al.* OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

VP Echelon 시리즈 항체는 Biocare Medical LLC가 단독으로 개발했으며 Ventana Medical Systems, Inc.가 Biocare의 항체를 승인하거나 보증한다는 것을 의미하지 않습니다. Biocare와 Ventana는 어떤 방식으로든 제휴, 관련 또는 관련이 없습니다. 벤타나®, 벤치마크®, 큐단론자View 및 OptiView는 Roche의 상표입니다.

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Latvian

**BIOCARE**  
MEDICAL

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### Paredzētais lietojums:

In vitro diagnostikai

OX40/CD134 [EPR23001-88] ir trušu monoklonāla antiviela, kas paredzēta lietošanai laboratorijā, lai kvalitatīvi identificētu OX40/CD134 proteīnu ar imūnhistokīmiju (IHC) formalīnā fiksētās parafinā iestrādātos (FFPE) cilvēku audos. Jebkuras iekrāsošanās vai tās neesamības klīniskā interpretācija ir jāpapildina ar morfoloģiskiem pētījumiem, izmantojot atbilstošas kontroles, un tā jānovērtē pacienta klīniskās vēstures un citu diagnostisko testu kontekstā, ko veic kvalificēts patologs.

### Kopsavilkums un skaidrojums:

OX40 receptors, kas pazīstams arī kā CD134, ir audzēja nekrozes superģimenes receptors (TNSFR4), kas ir atzīts par kostimulējošu T šūnu receptoru. OX40 galvenokārt tiek ekspresēts uz aktivētām CD4 T šūnām. Ir pierādīts, ka OX40 ir būtisks parasto CD4 un CD8 T šūnu regulēšanai, diferenciācijai un izdzīvošanai (1).

Vairāki pētījumi ir parādijuši, ka OX40 receptoru aktivizēšana, saistoties ar ligandu vai agonistu (antivielu), uzlabo T šūnu mediētu pretvēža imunitāti (2-4).

Pamatoties uz tā kritisko līdzstimulējošo lomu T-šūnu balstītā pretvēža imunitātē, OX40 ir identificēts kā daudzsolos terapeitiskais mērķis vēža vēlinā stadijā. Papildu pētījumi liecina par kombinētās terapijas lietderību, kas ietver OX40 aktivāciju kopā ar CTLA-4 vai PD-1 nomāšanu: nodrošina T-šūnu proliferāciju, vienlaikus novēršot "imūnās kontrolpunkta inhibitoru" nomācošu darbību (3, 4).

### Procedūras princips:

Antigēna noteikšana audos un šūnās ir daudzpakāpu imūnhistokīmisks process. Sākotnējā posmā primārā antiviela tiek saistīta ar tās specifisko epitopu. Pēc antigēna markēšanas ar primāro antivielu var piemērot vienpakāpes vai divpakāpu noteikšanas procedūru. Viena posma procedūra ietvers ar enzīmu markētu polimēru, kas saistīs ar primāro antivielu. Divpakāpu procedūrā tiks pievienota saistītāja antiviela, kas saistīs ar primāro antivielu. Pēc tam pievieno ar enzīmu izezīmētu polimēru, lai saistītu linkera antivielu. Šo saistīto antivielu noteikšanu apliecinā kolorimetriskā reakcija.

**Avots:** Trušu monoklonāls

**Sugas reaģētspēja:** Cilvēks; citi nav pārbaudīti

**Klonēt:** EPR23001-88

**Izotips:** IgG

**Olbaltumvielu koncentrācija:** Zvaniet uz partijas specifisko Ig koncentrāciju.

**Epitops/antigēns:** OX40/CD134

**Šūnu lokalizācija:** Mandeles

**Pozitīvā audu kontrole:** Membrāna

**Zināmās lietojumprogrammas:**

Imūnhistokīmija (formalinā fiksēti parafinā iestrādāti audi)

**Piegādātās kā:** Buferšķidums ar proteīna nesēju un konservantu

**Uzglabāšana un stabilitāte:**

Uzglabāt temperatūrā no 2°C līdz 8°C. Uzglabājot šādos apstākļos, produkts ir stabils līdz derīguma termiņa beigām, kas uzdrukāts uz etiketes. Nelietot pēc derīguma termiņa beigām. Atšķaidīti reaģenti jāzīlēto nekavējoties; Jebkurš atlikušais reaģents jāuzglabā 2°C līdz 8°C temperatūrā.

### Protokola ieteikumi (intelliPATH FLX® un manuāla lietošana):

**Peroksīda bloks:** Bloķējiet 5 minūtes ar peroksīdu 1.

### Protokola ieteikumi (intelliPATH FLX un manuāla lietošana)

#### Turpinājums:

**Iepriekšēja apstrāde:** Veiciet siltuma izgūšanu, izmantojot Borg Decloaker. Konkrētus norādījumus skatiet Borg Decloaker produkta datu lapā.

**Olbaltumvielu bloks (pēc izvēles):** Inkubējiet 5-10 minūtes istabas temperatūrā ar Background Punisher.

**Primārā antiviela:** Inkubē 30 minūtes RT.

**Zonde:** N/A

**Polimērs:** Inkubē 30 minūtes istabas temperatūrā ar terciāru polimēru.

**Hrogēns:** Inkubējiet 5 minūtes RT ar Biocare DAB – VAI – Inkubējiet 5–7 minūtes RT temperatūrā ar Warp Red.

**Pretkrāsojums:** Pretkrāsot ar hematoksiļu. Noskalo ar dejonizētu ūdeni. Uzklājiet Tacha's Bluing Solution 1 minūti. Noskalo ar dejonizētu ūdeni.

#### Tehniska piezīme:

Šī antiviela IntelliPATH FLX un manuālai lietošanai ir standartizēta ar MACH 4 noteikšanas sistēmu. Mazgāšanas soljiem izmantojiet TBS.

### Protokola ieteikumi (Ventana BenchMark ULTRA):

AVI3245 ir paredzēts lietošanai ar BenchMark ULTRA. Īpašus lietošanas norādījumus skatiet lietotāja rokasgrāmatā. Ieteicamie protokola parametri ir šādi:

**Veidne/atklāšana:** OptiView DAB IHC

**Priekšapstrādes protokols:** CC1 64 minūtes

**Peroksīda bloks:** Pirms primārā peroksīdāze

**Primārā antiviela:** 60 minūtes, 36°C

#### Ierobežojumi:

Optimālais antivielu atšķaidījums un protokoli konkrētam lietojumam var atšķirties. Tie ietver (bet ne tikai) fiksāciju, siltuma iegūšanas metodi, inkubācijas laikus, audu sekcijas biezumu un izmantoto noteikšanas komplektu. Šo unikālo reaģētu augstākās jutības dēļ norādītie ieteicamie inkubācijas laiki un titri nav piemērojami citām noteikšanas sistēmām, jo rezultāti var atšķirties. Datu lapas ieteikumi un protokoli ir balstīti uz ekskluzīvu Biocare produktu izmantošanu. Galu galā pētnieka pienākums ir noteikt optimālos apstākļus.

#### Kvalitātes kontrole:

Skatiet CLSI kvalitātes standartus imūnhistokīmijas testu izstrādei un ieviešanai; Apstiprināts vadlīniju otrs izdevums (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA USA ([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011. gads

#### Piesardzības pasākumi:

1. Šī antiviela satur mazāk par 0,1% nātrijs azīda. Koncentrācijas, kas ir mazākās par 0,1%, nav ziņojami bīstami materiāli saskaņā ar U.S. 29 CFR 1910.1200, OSHA Hazard Communication un EK Direktīvu 91/155/EK. Nātrijs azīds ( $\text{Na}_3$ ), ko lieto kā konservantu, ir toksisks, ja to norīj. Nātrijs azīds var reaģēt ar svīna un vara santehniku, veidojot loti sprādzienbīstamus metālu azīdus. Pēc likvidēšanas izskalojiet ar lielu ūdens daudzumu, lai novērstu azīda uzkrāšanos santehnikā. (Slimību kontroles centrs, 1976, Nacionālais darba drošības un veselības institūts, 1976) (5)

2. Paraugi pirms un pēc fiksācijas un visi tiem pakļautie materiāli ir jārikojas tā, it kā tie varētu pārnēsāt infekciju, un tie jāiznīcina, ievērojot atbilstošus piesardzības pasākumus. Nekad nepipetējiet reaģētus

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

33/54



Rev: 062117 | Tel: 800-799-9499 | www.biocare.net | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Latvian

**BIOCARE**  
M E D I C A L

iekšķīgi un izvairieties no saskares ar reaģentiem uz ādas un gлотādām

## Piesardzības pasākumi Turpinājums:

- un eksemplāri. Ja reaģenti vai paraugi nonāk saskarē ar jutīgām zonām, nomazgājiet ar lielu ūdens daudzumu. (6)
3. Reaģentu mikrobu piesārņojums var izraisīt nespecifiskas krāsošanās palielināšanos.
4. Inkubācijas laiki vai temperatūras, kas atšķiras no norādītajām, var sniegt kļūdainus rezultātus. Lietotājam ir jāapstiprina visas šādas izmaiņas.
5. Nelietot reaģentu pēc derīguma termiņa beigām, kas norādīts uz flakona.
6. SDS ir pieejams pēc pieprasījuma un atrodas <http://biocare.net>.

## Problēmu novēršana:

Ievērojiet antivielu specifiskā protokola ieteikumus saskaņā ar sniegtu datu lapu. Ja rodas netipiski rezultāti, sazinieties ar Biocare tehnisko atbalstu pa tālruni 1-800-542-2002.

## Atsauces:

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, *et al.* OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

VP Echelon sērijas antivielas izstrādā tikai Biocare Medical LLC, un tas nenozīmē, ka Ventana Medical Systems, Inc ir apstiprinājusi vai apstiprinājusi Biocare antivielas. Biocare un Ventana nav nekādā veidā saistītas, saistītas vai saistītas. Ventana®, BenchMark®, *ultra*View un OptiView ir Roche preču zīmes.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

34/54



Rev: 062117 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Lithuanian

**BIOCARE**  
MEDICAL

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### Paskirtis:

In vitro diagnostikai

OX40/CD134 [EPR23001-88] yra triušio monokloninis antikūnas, skirtas laboratoriniams naudojimui kokybiniam OX40/CD134 baltymo identifikavimui pagal imunohistochemiją (IHC) formalinu fiksuojuose parafinu įterptuose (FFPE) žmogaus audiniuose. Klinikinj bet kokie dažymo ar jo nebuvimo aiškinimų turėtų papildyti morfologiniai tyrimai, naudojant tinkamą kontrolę, ir kvalifikuotas patologas turi būti įvertintas atsižvelgiant į paciento klinikinę istoriją ir kitus diagnostinius tyrimus.

### Santrauka ir paaškinimas:

OX40 receptorius, taip pat žinomas kaip CD134, yra naviko nekrozės superšeimos receptorius (TNSFR4), kuris yra pripažintas kostimuliaciniu T ląstelių receptoriumi. OX40 daugiausia ekspresuojamas aktyvuotose CD4 T ląstelėse. Irodyta, kad OX40 yra būtinės įprastinių CD4 ir CD8 T ląstelių reguliavimui, diferenciacijai ir išgyvenimui (1).

Keli tyrimai parodė, kad OX40 receptorius aktyvinimas per ligando arba agonisto (antikūno) surišimą sustiprina T ląstelių sukeltą priešnavikinį imunitetą (2–4).

Remiantis svarbiu kartu stimuliuojančiu vaidmeniu T-ląstelėmis pagrįstame priešnavikiniame imunitete, OX40 buvo nustatytas kaip perspektyvus terapinis taikinys sergent vėlyvos stadijos vėžiui. Papildomi tyrimai parodė, kad yra naudingi kombinuoti gydymo būdai, apimantys OX40 aktyvavimą kartu su CTLA-4 arba PD-1 slopinimu: leidžiantys daugintis T-ląstelėms, kartu pašalinant slopinamajį „imuninės kontrolės taško inhibitorių“ poveikį (3, 4).

### Procedūros principas:

Antigeno aptikimas audiniuose ir ląstelėse yra daugiapakopis imunohistocheminis procesas. Pradiniam etape pirminis antikūnas surišamas su jo specifiniu epitopu. Pažymėjus antigeną pirmiu antikūnu, galima taikyti vieno arba dviejų pakopų aptikimo procedūrą. Vieno etapo procedūra turės fermentu pažymėtą polimerą, kuris suriša pirmijį antikūną. Dviejų pakopų procedūroje bus pridėtas jungiamasis antikūnas, kuris prisijungtų prie pirminio antikūno. Tada pridedamas fermentu pažymėtas polimeras, kad surištu jungiamajį antikūną. Šiuos surištu antikūnų aptikimus patvirtina kolorimetrinė reakcija.

**Šaltinis:** Triušis monokloninis

**Rūšių reaktyvumas:** Žmogus; kiti neišbandyti

**Klonouti:** EPR23001-88

**Izotipas:** IgG

**Baltymų koncentracija:** Kreipkitės į partijos specifinę Ig koncentraciją.

**Epitopas/antigenas:** OX40/CD134

**Mobilioji lokalizacija:** Tonzilė

**Teigama audinių kontrolė:** Membrana

**Žinomos programos:**

Imunohistochemija (formalinu fiksuoти audiniai, įterpti į parafiną)

**Tiekiama kai:** Buferis su baltymu nešikliu ir konservantu

**Sandėliavimas ir stabilumas:**

Laikyti 2°C – 8°C temperatūroje. Produktas yra stabilus iki tinkamumo datos, nurodytos etiketėje, laikant tokiomis sąlygomis. Nenaudoti pasibaigus tinkamumo laikui. Praskiesti reagentai turi būti naudojami nedelsiant; likusi reagentų reikia laikyti 2–8 °C temperatūroje.

### Protokolo rekomendacijos (intelliPATH FLX® ir rankinis naudojimas):

**Peroxido blokas:** Blokuokite 5 minutes su Peroxidized 1.

### Protokolo rekomendacijos (intelliPATH FLX ir rankinis naudojimas) Tesinys:

**Pirminis apdorojimas:** Atlikite šilumos paémimą naudodami Borg Decloaker. Konkrečių instrukcijų ieškokite „Borg Decloaker“ produkto duomenų lape.

**Baltymų blokas (nebūtina):** Inkubuokite 5–10 minučių kambario temperatūroje su Background Punisher.

**Pirminis antikūnas:** Inkubuokite 30 minučių kambario temperatūroje.

**Zondas:** N/A

**Polimeras:** Inkubuokite 30 minučių kambario temperatūroje su tretiniu polimeru.

**Chromogenas:** Inkubuokite 5 minutes kambario temperatūroje su Biocare DAB – ARBA – Inkubuokite 5–7 minutes kambario temperatūroje su Warp Red.

**Kontrastas:** Priešgaisrinis dažymas hematoksilinu. Nuplaukite dejonizuotu vandeniu. Taikyti Tacha's Bluing tirpalą 1 minutę. Nuplaukite dejonizuotu vandeniu.

**Techninė pastaba:**

Šis antikūnas, skirtas IntelliPATH FLX ir rankiniams naudojimui, buvo standartizuotas su MACH 4 aptikimo sistema. Skalbimo etapams naudokite TBS.

### Protokolo rekomendacijos (Ventana BenchMark ULTRA):

AVI3245 skirtas naudoti su BenchMark ULTRA. Konkrečių naudojimo instrukcijų ieškokite vartotojo vadove. Rekomenduojami protokolo parametrai yra tokie:

**Sablonas / aptikimas:** OptiView DAB IHC

**Pirmio apdorojimo protokolas:** CC1 64 minutės

**Peroksidazė:** Pirminė peroksidazė

**Pirminis antikūnas:** 60 minučių, 36°C

### Aribojimai:

Optimalus antikūnų skiedimas ir protokolai konkrečiam naudojimui gali skirtis. Tai apima, bet tuo neapsiribojant, fiksavimą, šilumos atgavimo metodą, inkubacijos laiką, audinio pjūvio storį ir naudojamą aptikimo rinkinį. Dėl didesnio šių unikalių reagentų jautrumo išvardyti rekomenduojami inkubavimo laikai ir titrai netaikomi kitoms aptikimo sistemoms, nes rezultatai gali skirtis. Duomenų lapo rekomendacijos ir protokolai yra pagrįsti išskirtiniu Biocare produktų naudojimu. Galiausiai tyréjas turi nustatyti optimalias sąlygas.

### Kokybės kontrolė:

Žr. CLSI Imunohistocheminių tyrimų projektavimo ir įgyvendinimo kokybės standartus; Patvirtintas gairių antrasis leidimas (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA JAV ([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011 m

### Atsargumo priemonės:

- Šiame antikūne yra mažiau nei 0,1 % natrio azido. Pagal JAV 29 CFR 1910.1200, OSHA pranešimą apie pavojų ir EB direktyvą 91/155/EB, mažesnės nei 0,1 % koncentracijos néra pavojingos medžiagos. Natrio azidas ( $\text{Na}_3$ ), naudojamas kaip konservantas, yra toksiskas prarlijus. Natrio azidas gali reaguoti su švino ir vario videntiekliu ir sudaryti labai sprogius metalo azidus. Išmetus, nuplaukite dideliu kiekiiu vandens, kad videntieklyje nesikauptų azidas. (Ligu kontrolės centras, 1976, Nacionalinis darbuotojų saugos ir sveikatos institutas, 1976) (5)
- Méginiav prieš ir po fiksavimo bei visos su jais paveiktos medžiagos turi būti tvarkomos taip, lyg galėtų perduoti infekciją, ir sunaikintos

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

35/54



Rev: 062119 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Lithuanian

**BIOCARE**  
M E D I C A L

laikantis tinkamų atsargumo priemonių. Niekada nepilkite reagentų pipete per burną ir venkite reagentų sąlyčio su oda ir gleivinėmis

## Atsargumo priemonės Tėsinys:

ir pavyzdžiai. Jei reagentai ar mèginiai pateko į jautrius vietas,

nuplaukite dideliu kiekiu vandens. (6)

3. Mikrobinis reagentų užterštumas gali padidinti nespecifinį dažymą.

4. Kitos nei nurodytos inkubacijos trukmés arba temperatūros rezultatai gali duoti klaidingus rezultatus. Vartotojas turi patvirtinti visus tokius pakeitimus.

5. Nenaudokite reagento pasibaigus tinkamumo laikui, nurodytam ant buteliuko.

6. SDS galima gauti paprašius ir jis yra adresu <http://biocare.net>.

## Problemu sprendimas:

Laikykites specifinių antikūnų protokolo rekomendacijų pagal pateiktą duomenų lapą. Jei atsiranda netipiniai rezultatai, susisiekite su Biocare technine pagalba telefonu 1-800-542-2002.

## Nuorodos:

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.

2. Curti BD, *et al.* OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.

3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.

4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.

5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."

6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

VP Echelon serijos antikūnus kuria tik Biocare Medical LLC ir tai nereiškia, kad Ventana Medical Systems, Inc. patvirtino ar patvirtino Biocare antikūnus. Biocare ir Ventana nèra jokių bûdu susijusios, nesusijusios ar susijusios. Ventana® , etalonas®, *ultraview* ir OptiView yra Roche prekių ženklai.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

36/54



Rev: 062117  
Tel: 800-799-9499 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Norwegian

**BIOCARE**  
MEDICAL

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### Tiltenkt bruk:

For in vitro diagnostisk bruk

OX40/CD134 [EPR23001-88] er et monoklonalt kaninantistoff som er beregnet for laboratoriebruk i kvalitativ identifikasjon av OX40/CD134-protein ved immunhistokjemi (IHC) i formalinfiksert parafininnstøpt (FFPE) humant vev. Den kliniske tolkningen av enhver farging eller dens fravær bør kompletteres med morfologiske studier med riktige kontroller og bør evalueres i sammenheng med pasientens kliniske historie og andre diagnostiske tester av en kvalifisert patolog.

### Sammendrag og forklaring:

OX40-reseptoren, også kjent som CD134, er en tumornekrose-superfamilierreseptor (TNSFR4) som er anerkjent som en costimulerende reseptor for T-cellene. OX40 er hovedsakelig uttrykt på aktiverete CD4 T-cellene. OX40 har vist seg å være avgjørende for regulering, differensiering og overlevelse av konvensjonelle CD4- og CD8-T-cellene (1).

Flere studier har vist at aktivering av OX40-reseptoren via ligand eller agonist (antistoff) binding øker T-celle-mediert antitumor immunitet (2-4).

Basert på dens kritiske co-stimulerende rolle i T-cellebasert antitumorimmunitet, har OX40 blitt identifisert som et lovende terapeutisk mål ved kreft i sent stadium. Ytterligere studier har antydet nytten av kombinasjonsterapien som involverer OX40-aktivering i forbindelse med CTLA-4- eller PD-1-undertrykkelse: muliggjør spredning av T-cellene samtidig som den undertrykkende virkningen av "immune kontrollpunkthommere" fjernes (3,4).

### Prosedyreprinsipp:

Antigenpåvisning i vev og celler er en immunhistokjemisk prosess i flere trinn. Det første trinnet binder det primære antistoffet til dets spesifikke epitop. Etter merking av antigenet med et primært antistoff, kan en ett- eller to-trinns deteksjonsprosedyre brukes. En ett-trinns prosedyre vil inneholde en enzymmerket polymer som binder det primære antistoffet. En to-trinns prosedyre vil inneholde et linker-antistoff tilsatt for å binde seg til det primære antistoffet. En enzymmerket polymer tilsettes deretter for å binde linker-antistoffet. Disse påvisningene av de bundne antistoffene vises ved en kolorimetrisk reaksjon.

**Kilde:** Kanin monoklonal

**Artsreakтивitet:** Menneskelig; andre ikke testet

**Klone:** EPR23001-88

**Istype:** IgG

**Proteinkonsentrasjon:** Ring for partispesifikk Ig-konsentrasjon.

**Epitop/antigen:** OX40/CD134

**Mobil lokalisering:** Mandel

**Positiv vevskontroll:** Membran

**Kjente applikasjoner:**

Immunhistokjemi (formalinfiksert parafininnstøpt vev)

**Leveres som:** Buffer med proteinbærer og konserveringsmiddel

**Lagring og stabilitet:**

Oppbevares ved 2°C til 8°C. Produktet er stabilt til utløpsdatoen som er trykt på etiketten, når det oppbevares under disse forholdene. Må ikke brukes etter utløpsdato. Fortynnede reagenser bør brukes umiddelbart; eventuell gjenværende reagens bør oppbevares ved 2°C til 8°C.

### Protokollanbefalinger (intelliPATH FLX® og manuell bruk):

**Peroksidblokk:** Blokker i 5 minutter med Peroxidized 1.

### Protokollanbefalinger (intelliPATH FLX og manuell bruk) Forts.:

**Forbehandling:** Utfør varmehenting med Borg Decloaker. Se Borg Decloaker produktdatablad for spesifikke instruksjoner.

**Proteinblokk (valgfritt):** Inkuber i 5-10 minutter ved RT med Background Punisher.

**Primært antistoff:** Inkuber i 30 minutter ved romtemperatur.

**Sonde:** N/A

**Polymer:** Inkuber i 30 minutter ved romtemperatur med en tertær polymer.

**Kromogen:** Inkuber i 5 minutter ved RT med Biocares DAB – ELLER – Inkuber i 5-7 minutter ved RT med Warp Red.

**Motfarge:** Motfarge med hematoxylin. Skyll med avionisert vann. Påfør Tacha's Blueing Solution i 1 minutt. Skyll med avionisert vann.

**Teknisk merknad:**

Dette antistoffet, for intelliPATH FLX og manuell bruk, er standardisert med MACH 4-deteksjonssystem. Bruk TBS for vasketrinn.

### Protokollanbefalinger (Ventana BenchMark ULTRA):

AVI3245 er beregnet for bruk med BenchMark ULTRA. Se brukerhåndboken for spesifikke bruksanvisninger. Anbefalte protokollparametere er som følger:

**Mal/deteksjon:** OptiView DAB IHC

**Forbehandlingsprotokoll:** CC1 64 minutter

**Peroksidase:** Preprimær peroksidase

**Primært antistoff:** 60 minutter, 36°C

### Begrensninger:

Den optimale antistofffortynningen og protokollene for en spesifik applikasjon kan variere. Disse inkluderer, men er ikke begrenset til, fiksing, varmehentningsmetode, inkubasjonstider, vevsnitttykkelse og deteksjonssett som brukes. På grunn av den overlegne sensitiviteten til disse unike reagensene, er de anbefalte inkubasjonstidene og titrene som er oppført ikke gjeldende for andre deteksjonssystemer, da resultatene kan variere. Databladanbefalingene og protokollene er basert på eksklusiv bruk av Biocare-produkter. Til syvende og sist er det etterforskerens ansvar å bestemme optimale forhold.

### Kvalitetskontroll:

Se CLSI kvalitetsstandarder for design og implementering av immunhistokjemi-analyser; Godkjent guideline-andre utgave (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA USA ([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011

### Forholdsregler:

1. Dette antistoffet inneholder mindre enn 0,1 % sodiumazid. Konsentrásjoner mindre enn 0,1 % er ikke rapporterbare farlige materialer i henhold til U.S. 29 CFR 1910.1200, OSHA Hazard Communication og EC-direktiv 91/155/EC. Natriumazid (NaN<sub>3</sub>) brukt som konserveringsmiddel er giftig ved inntak. Natriumazid kan reagere med bly- og kobberrør og danne svært eksplasive metallazider. Ved avhending, skyll med store mengder vann for å forhindre oppbygging av azid i rørleggerarbeid. (Center for Disease Control, 1976, National Institute of Occupational Safety and Health, 1976) (5)

2. Prøver, før og etter fiksering, og alt materiale som eksponeres for dem, skal håndteres som om de er i stand til å overføre infeksjon og kastes med riktige forholdsregler. Pipetter aldri reagenser gjennom munnen og unngå å komme i kontakt med hud og slimhinner med

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

37/54



Rev: 062117 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

  EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Norwegian

reagenser

## Forholdsregler forts.:

- og prøver. Hvis reagenser eller prøver kommer i kontakt med sensitive områder, vask med rikelige mengder vann. (6)
3. Mikrobiell kontaminering av reagenser kan føre til en økning i uspesifikk farging.
  4. Andre inkubasjonstider eller temperaturer enn de spesifiserte kan gi feilaktige resultater. Brukeren må validere enhver slik endring.
  5. Ikke bruk reagens etter utløpsdatoen som er trykt på hetteglasset.
  6. SDS er tilgjengelig på forespørsel og ligger på <http://biocare.net>.

## Feilsøking:

Følg de antistoffspesifikke protokollanbefalingene i henhold til databladet som følger med. Hvis det oppstår atypiske resultater, kontakt Biocares tekniske støtte på 1-800-542-2002.

## Referanser:

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, *et al.* OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

VP Echelon Series-antistoffer er utviklet utelukkende av Biocare Medical LLC og innebærer ikke godkjenning eller godkjenning av Biocares antistoffer fra Ventana Medical Systems, Inc. Biocare og Ventana er ikke tilknyttet, assosiert eller relatert på noen måte. Ventana®, BenchMark®, *ultra*View og OptiView er varemerker for Roche.

**BIOCARE**  
M E D I C A L

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

38/54



Rev: 062117  
Tel: 800-799-9499 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Polish

**BIOCARE**  
M E D I C A L

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### Przeznaczenie:

Do użytku w diagnostyce in vitro

OX40/CD134 [EPR23001-88] to królicze przeciwciało monoklonalne przeznaczone do użytku laboratoryjnego do jakościowej identyfikacji białka OX40/CD134 metodą immunohistochemiczną (IHC) w utrwalonych w formalinie i zatopionych w parafinie (FFPE) tkankach ludzkich. Kliniczną interpretację jakiegokolwiek zabarwienia lub jego braku należy uzupełnić badaniami morfologicznymi z zastosowaniem odpowiednich kontroli i ocenić w kontekście historii klinicznej pacjenta oraz innych badań diagnostycznych przez wykwalifikowanego patologa.

### Podsumowanie i wyjaśnienie:

Receptor OX40, znany również jako CD134, jest receptorem z nadrodziny martwicy nowotworów (TNSFR4), który jest uznawany za receptor kostymulujący dla limfocytów T. OX40 ulega ekspresji głównie na aktywowanych limfocytach T CD4. Wykazano, że OX40 jest niezbędny do regulacji, różnicowania i przejęcia konwencjonalnych limfocytów T CD4 i CD8 (1).

Liczne badania wykazały, że aktywacja receptora OX40 poprzez wiązanie ligantu lub agonisty (przeciwciała) zwiększa odporność przeciwnowotworową za pośrednictwem limfocytów T (2-4).

W oparciu o jego kluczową rolę kostymulującą w odporności przeciwnowotworowej opartej na komórkach T, OX40 został zidentyfikowany jako obiecujący cel terapeutyczny w leczeniu nowotworów w późnym stadium. Dodatkowe badania sugerują użyteczność terapii skojarzonych obejmujących aktywację OX40 w połączeniu z supresją CTLA-4 lub PD-1: umożliwienie proliferacji komórek T przy jednoczesnym usunięciu hamującego działania „inhibitów immunologicznych punktów kontrolnych” (3,4).

### Zasada postępowania:

Wykrywanie antygenu w tkankach i komórkach jest wieloetapowym procesem immunohistochemicznym. Początkowy etap wiąże przeciwciało pierwszorzędowe z jego specyficznym epitopem. Po znakowaniu antygenu przeciwciałem pierwszorzędowym można zastosować jednoetapową lub dwuetapową procedurę wykrywania. Procedura jednoetapowa będzie obejmować polimer znakowany enzymem, który wiąże przeciwciało pierwszorzędowe. Procedura dwuetapowa będzie obejmować przeciwciało łącznikowe dodane w celu związywania się z przeciwciałem pierwszorzędowym. Następnie dodaje się polimer znakowany enzymem w celu związywania przeciwciała łącznikowego. Wykrycie związań przeciwciał potwierdza się za pomocą reakcji kolorymetrycznej.

**Źródło:** Królik monoklonalny

**Reaktywność gatunku:** Człowiek; inne nie testowane

**Klon:** EPR23001-88

**Izotyp:** IgG

**Stężenie białka:** Zapytaj o stężenie Ig specyficzne dla danej serii.

**Epitop/antygen:** OX40/CD134

**Lokalizacja komórkowa:** Migdałek

**Pozitwna kontrola tkanek:** Membrana

**Znane zastosowania:**

Immunohistochemia (tkanki utrwalone w formalinie i zatopione w parafinie)

**Dostarczane jako:** Bufor z nośnikiem białkowym i konserwantem

**Przechowywanie i stabilność:**

Przechowywać w temperaturze od 2°C do 8°C. Produkt jest stabilny do daty ważności podanej na etykiecie, jeśli jest przechowywany w takich warunkach. Nie stosować po upływie terminu ważności. Rozcieńczone odczynniki należy natychmiast zużyć; wszelkie pozostałe odczynniki należy przechowywać w temperaturze od 2°C do 8°C.

### Zalecenia dotyczące protokołu (intelliPATH FLX® i użycie ręczne):

**Blok nadtlenkowy:** Zablokuj na 5 minut za pomocą Peroksydowanego 1.

### Zalecenia dotyczące protokołu (intelliPATH FLX i użycie ręczne) Ciąg dalszy:

**Obróbka wstępna:** Wykonaj odzyskiwanie ciepła za pomocą Borg Decloaker. Szczegółowe instrukcje można znaleźć w karcie katalogowej produktu Borg Decloaker.

**Blok białkowy (opcjonalnie):** Inkubować przez 5-10 minut w temperaturze pokojowej z programem Tł Punisher.

**Przeciwciało pierwotne:** Inkubować przez 30 minut w temperaturze pokojowej.

**Sonda:** Nie dotyczy

**Polimer:** Inkubować przez 30 minut w temperaturze pokojowej z polimerem trzeciorzędowym.

**Chromogen:** Inkubować przez 5 minut w temperaturze pokojowej z DAB firmy Biocare – LUB – Inkubować przez 5-7 minut w temperaturze pokojowej z Warp Red.

**Kontrast:** Barwienie kontrastowe hematoksyną. Spłucz wodą dejonizowaną. Zastosuj roztwór Bluing Solution firmy Tacha na 1 minutę. Spłucz wodą dejonizowaną.

**Uwaga techniczna:**

Przeciwciało to, przeznaczone do stosowania IntelliPATH FLX i do użytku ręcznego, zostało standaryzowane przy użyciu systemu detekcji MACH 4. Do mycia należy używać TBS.

### Zalecenia protokołu (Ventana BenchMark ULTRA):

AVI3245 jest przeznaczony do użytku z BenchMark ULTRA. Szczegółowe instrukcje dotyczące użytkowania można znaleźć w instrukcji obsługi. Zalecane parametry protokołu są następujące:

**Szablon/wykrywanie:** OptiView DAB IHC

**Protokół obróbki wstępnej:** CC1 64 minuty

**Peroksydaza:** Przedpierwotna peroksydaza

**Przeciwciało pierwotne:** 60 minut, 36°C

### Ograniczenia:

Optymalne rozcieńczenie przeciwciał i protokoły dla konkretnego zastosowania mogą się różnić. Należą do nich między innymi utrwalanie, metoda odzyskiwania ciepła, czasy inkubacji, grubość skrawków tkanki i zastosowany zestaw do detekcji. Ze względu na wyjątkową czułość tych unikalnych odczynników, podane zalecane czasy inkubacji i miana nie mają zastosowania do innych systemów detekcji, ponieważ wyniki mogą się różnić. Zalecenia i protokoły zawarte w arkuszach danych opierają się na wyłącznym stosowaniu produktów Biocare. Ostatecznie zadaniem badacza jest określenie optymalnych warunków.

**Kontrola jakości:**

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

39/54



Rev: 062119 | www.biocare.net | Tel: 800-799-9499 | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Polish

**BIOCARE**  
M E D I C A L

Patrz Standardy jakości CLSI dotyczące projektowania i wdrażania testów immunohistochemicznych; Zatwierdzone wytyczne – wydanie drugie (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA, USA ([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011

## Środki ostrożności:

1. To przeciwniało zawiera mniej niż 0,1% azydku sodu. Stężenia mniejsze niż 0,1% nie są materiałami niebezpiecznymi podlegającymi zgłoszeniu zgodnie z US 29 CFR 1910.1200, komunikatem OSHA dotyczącym zagrożeń i dyrektywą WE 91/155/WE. Azydek sodu ( $\text{NaN}_3$ ) stosowany jako środek konserwujący jest toksyczny w przypadku spożycia. Azydek sodu może reagować z ołówkiem i miedzią, tworząc wysoce wybuchowe azydki metali. Po usunięciu przepłukać dużą ilością wody, aby zapobiec gromadzeniu się azydu w instalacjach wodno-kanalizacyjnych. (Centrum Kontroli Chorób, 1976, Narodowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy, 1976) (5)
2. Z próbami przed i po utrwalaniu oraz ze wszystkimi materiałami, które miały z nimi kontakt, należy postępować tak, jakby mogły przenosić infekcję, i usuwać je z zachowaniem odpowiednich środków ostrożności. Nigdy nie pipetować odczynników ustami i unikać kontaktu odczynników ze skórą i błonami śluzowymi

## Środki ostrożności ciąg dalszy:

- i okazy. Jeżeli odczynniki lub próbki wejdą w kontakt z wrażliwymi miejscami, należy je przemyć dużą ilością wody. (6)
3. Zanieczyszczenie mikrobiologiczne odczynników może skutkować zwiększeniem nieswoistego barwienia.
4. Czasy inkubacji lub temperatury inne niż podane mogą dawać błędne wyniki. Użytkownik musi zatwierdzić każdą taką zmianę.
5. Nie używać odczynnika po upływie daty ważności wydrukowanej na fiołce.
6. Karta charakterystyki jest dostępna na żądanie i znajduje się pod adresem <http://biocare.net>.

## Rozwiązywanie problemów:

Postępuj zgodnie z zaleceniami dotyczącymi protokołu dotyczącymi specyficznych przeciwnią, zgodnie z dostarczoną kartą katalogową. W przypadku wystąpienia nietypowych wyników należy skontaktować się z pomocą techniczną firmy Biocare pod numerem 1-800-542-2002.

## Bibliografia:

1. Toennies HM, et al. Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, et al. OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, et al. OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

Przeciwnia serii VP Echelon są opracowywane wyłącznie przez firmę Biocare Medical LLC i nie oznaczają zatwierdzenia ani poparcia przeciwnią firmę Biocare przez firmę Ventana Medical Systems, Inc. Firmy Biocare i Ventana nie są w żaden sposób powiązane, stowarzyszone ani powiązane. Ventana®, BenchMark®, ultraView i OptiView są znakami towarowymi firmy Roche.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

40/54



Rev: 062117  
Tel: 800-799-9499 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Portuguese

**BIOCARE**  
M E D I C A L

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### Uso pretendido:

Para uso em diagnóstico in vitro

OX40/CD134 [EPR23001-88] é um anticorpo monoclonal de coelho destinado ao uso laboratorial na identificação qualitativa da proteína OX40/CD134 por imunohistoquímica (IHC) em tecidos humanos fixados em formalina e embebidos em parafina (FFPE). A interpretação clínica de qualquer coloração ou da sua ausência deve ser complementada por estudos morfológicos utilizando controles adequados e deve ser avaliada no contexto da história clínica do doente e de outros testes de diagnóstico por um patologista qualificado.

### Resumo e explicação:

O receptor OX40, também conhecido como CD134, é um receptor da superfamília de necrose tumoral (TNSFR4) reconhecido como um receptor coestimulatório para células T. OX40 é predominantemente expresso em células T CD4 ativadas. OX40 demonstrou ser essencial para a regulação, diferenciação e sobrevivência de células T CD4 e CD8 convencionais (1).

Vários estudos demonstraram que a ativação do receptor OX40 através da ligação do ligante ou agonista (anticorpo) aumenta a imunidade antitumoral mediada por células T (2-4).

Com base no seu papel co-estimulador crítico na imunidade antitumoral baseada em células T, o OX40 foi identificado como um alvo terapêutico promissor em cancos em fase avançada. Estudos adicionais sugeriram a utilidade de terapias combinadas envolvendo a ativação de OX40 em conjunto com a supressão de CTLA-4 ou PD-1: permitindo a proliferação de células T enquanto remove a ação supressora de "inibidores de checkpoint" imunológico" (3,4).

### Princípio do Procedimento:

A detecção de抗原s em tecidos e células é um processo imuno-histoquímico de várias etapas. A etapa inicial liga o anticorpo primário ao seu epítopo específico. Após a marcação do抗原 com um anticorpo primário, um procedimento de detecção em uma ou duas etapas pode ser aplicado. Um procedimento de uma etapa contará com um polímero marcado com enzima que se liga ao anticorpo primário. Um procedimento de duas etapas contará com um anticorpo ligante adicionado para se ligar ao anticorpo primário. Um polímero marcado com enzima é então adicionado para ligar o anticorpo ligante. Estas detecções dos anticorpos ligados são evidenciadas por uma reacção colorimétrica.

**Fonte:** Coelho monoclonal

**Reatividade da espécie:** Humano; outros não testados

**Clone:** EPR23001-88

**Isótipo:** IgG

**Concentração de Proteína:** Solicite concentração de Ig específica do lote.

**Epítopo/Antígeno:** OX40/CD134

**Localização Celular:** Amídalas

**Controle Positivo de Tecidos:** Membrana

**Aplicações conhecidas:**

Imunohistoquímica (tecidos fixados em formalina e embebidos em parafina)

**Fornecido como:** Tampão com transportador de proteína e conservante

**Armazenamento e estabilidade:**

Conservar entre 2°C a 8°C. O produto é estável até o prazo de validade impresso no rótulo, quando armazenado nestas condições. Não use após a data de validade. Os reagentes diluídos devem ser usados imediatamente; qualquer reagente restante deve ser armazenado entre 2°C e 8°C.

### Recomendações de protocolo (intelliPATH FLX® e uso manual):

**Bloco de peróxido:** Bloquear por 5 minutos com Peroxidized 1.

### Recomendações de protocolo (intelliPATH FLX e uso manual)

**Continuação:**

**Pré-tratamento:** Execute a recuperação de calor usando Borg Decloaker. Consulte a ficha técnica do produto Borg Decloaker para obter instruções específicas.

**Bloco de Proteína (Opcional):** Incubar por 5-10 minutos em temperatura ambiente com Punisher de fundo.

**Anticorpo Primário:** Incubar durante 30 minutos à temperatura ambiente.

**Sonda:** N / D

**Polímero:** Incubar durante 30 minutos à temperatura ambiente com um polímero terciário.

**Cromógeno:** Incubar durante 5 minutos à temperatura ambiente com DAB da Biocare – OU – Incubar durante 5-7 minutos à temperatura ambiente com Warp Red.

**Contracoloração:** Contracoloração com hematoxilina. Enxágüe com água deionizada. Aplique a solução Bluing da Tacha por 1 minuto. Enxágüe com água deionizada.

**Nota técnica:**

Este anticorpo, para intelliPATH FLX e uso manual, foi padronizado com o sistema de detecção MACH 4. Use TBS para etapas de lavagem.

### Recomendações de protocolo (Ventana BenchMark ULTRA):

AVI3245 deve ser usado com o BenchMark ULTRA. Consulte o Manual do Usuário para obter instruções específicas de uso. Os parâmetros de protocolo recomendados são os seguintes:

**Modelo/Detecção:** OptiView DAB IHC

**Protocolo de pré-tratamento:** CC1 64 minutos

**Peroxidase:** Peroxidase Pré Primária

**Anticorpo Primário:** 60 minutos, 36°C

### Limitações:

A diluição ideal de anticorpos e os protocolos para uma aplicação específica podem variar. Estes incluem, mas não estão limitados a fixação, método de recuperação de calor, tempos de incubação, espessura da secção de tecido e kit de detecção utilizado. Devido à sensibilidade superior destes reagentes exclusivos, os tempos de incubação recomendados e os títulos listados não são aplicáveis a outros sistemas de detecção, pois os resultados podem variar. As recomendações e protocolos da ficha técnica são baseados no uso exclusivo de produtos Biocare. Em última análise, é responsabilidade do investigador determinar as condições ideais.

### Controle de qualidade:

Consulte os Padrões de Qualidade CLSI para Projeto e Implementação de Ensaios Imunohistoquímicos; Diretriz Aprovada – Segunda edição (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA EUA ([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

41/54



Rev: 062117 | Tel: 800-799-9499 | www.biocare.net | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Portuguese

**BIOCARE**  
M E D I C A L

## Precauções:

1. Este anticorpo contém menos de 0,1% de azida de sódio. Concentrações inferiores a 0,1% não são materiais perigosos reportáveis de acordo com U.S. 29 CFR 1910.1200, comunicação de perigo OSHA e Diretiva CE 91/155/EC. Azida de sódio ( $\text{NaN}_3$ ) usado como conservante é tóxico se ingerido. A azida de sódio pode reagir com encanamentos de chumbo e cobre formando azidas metálicas altamente explosivas. Após o descarte, lave com grandes volumes de água para evitar o acúmulo de azida no encanamento. (Centro de Controle de Doenças, 1976, Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional, 1976) (5)
2. As amostras, antes e depois da fixação, e todos os materiais a elas expostos devem ser manuseados como se fossem capazes de transmitir infecções e eliminados com as devidas precauções. Nunca pipete reagentes com a boca e evite o contato da pele e das mucosas com os reagentes

## Precauções Continuação:

- e exemplares. Se os reagentes ou as amostras entrarem em contacto com áreas sensíveis, lave com água em abundância. (6)
3. A contaminação microbiana dos reagentes pode resultar num aumento de coloração inespecífica.
  4. Tempos de incubação ou temperaturas diferentes dos especificados podem dar resultados errados. O usuário deve validar qualquer alteração desse tipo.
  5. Não utilize o reagente após o prazo de validade impresso no frasco.
  6. A FDS está disponível mediante solicitação e está localizada em <http://biocare.net>.

## Solução de problemas:

Siga as recomendações do protocolo específico do anticorpo de acordo com a ficha técnica fornecida. Se ocorrerem resultados atípicos, entre em contato com o Suporte Técnico da Biocare pelo telefone 1-800-542-2002.

## Referências:

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, *et al.* OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

Os anticorpos da série VP Echelon são desenvolvidos exclusivamente pela Biocare Medical LLC e não implicam aprovação ou endosso dos anticorpos da Biocare pela Ventana Medical Systems, Inc. A Biocare e a Ventana não são afiliadas, associadas ou relacionadas de forma alguma. Ventana®, BenchMark®, ultraView e OptiView são marcas registradas da Roche.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

42/54



 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Romanian

**BIOCARE**  
M E D I C A L

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### Utilizarea prevăzută:

Pentru uzul de diagnostic in vitro

OX40/CD134 [EPR23001-88] este un anticorp monoclonal de iepure care este destinat utilizării în laborator în identificarea calitativă a proteinei OX40/CD134 prin imunohistochimie (IHC) în ţesuturi umane încorporate în parafină fixată în formol (FFPE). Interpretarea clinică a oricărei colorări sau absența acesteia ar trebui completată de studii morfologice folosind controale adecvate și ar trebui evaluată în contextul istoricului clinic al pacientului și al altor teste de diagnostic de către un patolog calificat.

### Rezumat și explicație:

Receptorul OX40, cunoscut și sub numele de CD134, este un receptor de superfamilie de necroza tumorala (TNSFR4) care este recunoscut ca un receptor costimulator pentru celulele T. OX40 este exprimat predominant pe celulele T CD4 active. OX40 s-a dovedit a fi esențial pentru reglarea, diferențierea și supraviețuirea celulelor T CD4 și CD8 conventionale (1).

Studii multiple au demonstrat că activarea receptorului OX40 prin legarea ligandului sau a agonistului (anticorp) mărește imunitatea antitumorala mediata de celulele T (2-4).

Pe baza rolului său critic de co-stimulare în imunitatea antitumorala bazată pe celule T, OX40 a fost identificat ca o țintă terapeutică promitătoare în cancerile în stadiu avansat. Studii suplimentare au sugerat utilitatea terapiilor combinate care implică activarea OX40 în combinație cu suprimarea CTLA-4 sau PD-1: permitând proliferarea celulelor T în timp ce îndepărtează acțiunea de supresie a „inhibitorilor punctelor de control imune” (3,4).

### Principiul procedurii:

Detectarea antigenului în ţesuturi și celule este un proces imunohistochimic în mai multe etape. Etapa inițială leagă anticorpul primar de epitopul său specific. După marcarea antigenului cu un anticorp primar, poate fi aplicată o procedură de detectare într-o etapă sau în două etape. O procedură într-un singur pas va include un polimer marcat cu enzimă care leagă anticorpul primar. O procedură în două etape va include un anticorp linker adăugat pentru a se lega la anticorpul primar. Se adaugă apoi un polimer marcat cu enzimă pentru a lega anticorpul linker. Aceste detecții ale anticorpilor legați sunt evidențiate printr-o reacție colorimetrică.

**Sursă:** Iepure monoclonal

**Reactivitatea speciei:** Uman; altele netestate

**Clonează:** EPR23001-88

**Izotip:** IgG

**Concentrația de proteine:** Apelați pentru concentrația de Ig specifică lotului.

**Epitop/Antigen:** OX40/CD134

**Localizare celulară:** amigdale

**Control pozitiv al ţesuturilor:** Membrană

**Aplicații cunoscute:**

Imunohistochimie (țesuturi încorporate în parafină fixate în formol)

**Furnizat ca:** Tampon cu purtător proteic și conservant

**Depozitare și stabilitate:**

A se păstra la 2°C până la 8°C. Produsul este stabil până la data de expirare imprimată pe etichetă, atunci când este depozitat în aceste condiții. Nu utilizați după data de expirare. Reactivi diluați trebuie utilizati prompt; orice reactiv rămas trebuie păstrat la 2°C până la 8°C.

### Recomandări de protocol (intelliPATH FLX® și utilizare manuală):

**Bloc de peroxid:** Blocați timp de 5 minute cu Peroxidized 1.

### Recomandări de protocol (intelliPATH FLX și utilizare manuală)

#### Continuare:

**Pretratament:** Efectuați recuperarea căldurii folosind Borg Decloaker. Consultați fișa tehnică a produsului Borg Decloaker pentru instrucțiuni specifice.

**Bloc de proteine (optional):** Incubați timp de 5-10 minute la RT cu Background Punisher.

**Anticorp primar:** Se incubează timp de 30 de minute la temperatura camerei.

**Sondă:** N / A

**Polimer:** Se incubează timp de 30 de minute la temperatura camerei cu un polimer tertiar.

**Cromogen:** Incubați timp de 5 minute la RT cu DAB Biocare – SAU – Incubați timp de 5-7 minute la RT cu Warp Red.

**Contrapata:** Contricolorarea cu hematoxilină. Clătiți cu apă deionizată. Aplicați soluția de albastru Tacha timp de 1 minut. Clătiți cu apă deionizată.

#### Notă tehnică:

Acest anticorp, pentru IntelliPATH FLX și utilizare manuală, a fost standardizat cu sistemul de detectare MACH 4. Utilizați TBS pentru etapele de spălare.

### Recomandări de protocol (Ventana BenchMark ULTRA):

AVI3245 este destinat utilizării cu BenchMark ULTRA. Consultați manualul de utilizare pentru instrucțiuni specifice de utilizare. Parametrii de protocol recomandați sunt următorii:

**Şablon/Detectie:** OptiView DAB IHC

**Protocolul de pretratare:** CC1 64 de minute

**Peroxidaza:** Peroxidaza preprimară

**Anticorp primar:** 60 minute, 36°C

### Limitări:

Diluția optimă a anticorpilor și protocolele pentru o anumită aplicație pot varia. Acestea includ, dar nu se limitează la fixarea, metoda de recuperare a căldurii, timpii de incubare, grosimea secțiunii de ţesut și trusa de detectare utilizată. Datorită sensibilității superioare a acestor reactivi unici, timpii și titrurile de incubare recomandate enumerate nu sunt aplicabile altor sisteme de detectare, deoarece rezultatele pot varia. Recomandările și protocolele din fișa de date se bazează pe utilizarea exclusivă a produselor Biocare. În cele din urmă, este responsabilitatea investigatorului să determine condițiile optime.

### Control de calitate:

Consultați Standardele de calitate CLSI pentru proiectarea și implementarea testelor imunohistochimice; Ghid aprobat-A doua ediție (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA SUA ([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011

### Precauții:

- Acetă anticorp conține mai puțin de 0,1% azidă de sodiu. Concentrațiile mai mici de 0,1% nu sunt materiale periculoase raportabile conform U.S. 29 CFR 1910.1200, OSHA Hazard Communication și Directivei CE 91/155/EC. Azida de sodiu ( $\text{NaN}_3$ ) folosit ca conservant este toxic dacă este ingerat. Azida de sodiu poate

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

43/54



Rev: 062117 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Romanian

**BIOCARE**  
M E D I C A L

reacționa cu plumbul și cuprul pentru a forma azide metalice extrem de explozive. La eliminare, călătiți cu cantități mari de apă pentru a preveni acumularea de azidă în instalații sanitare. (Centrul pentru Controlul Bolilor, 1976, Institutul Național de Securitate și Sănătate în Muncă, 1976) (5)

2. Specimenele, înainte și după fixare, și toate materialele expuse acestora trebuie manipulate ca și cum ar fi capabile să transmită infecția și eliminate cu măsurile de precauție corespunzătoare. Nu pipetați niciodată reactivii pe gură și evitați contactul pielii și mucoaselor cu reactivii

## Precauții Continuare:

și specimene. Dacă reactivii sau mostrele vin în contact cu zone sensibile, spălați-vă cu cantități mari de apă. (6)

3. Contaminarea microbiană a reactivilor poate duce la o creștere a colorației nespecifice.

4. Timpuri de incubare sau alte temperaturi decât cele specificate pot da rezultate eronate. Utilizatorul trebuie să valideze orice astfel de modificare.

5. Nu utilizați reactiv după data de expirare imprimată pe flacon.

6. FDS este disponibilă la cerere și se află la <http://biocare.net>.

## Depanare:

Urmăriți recomandările protocolului specific anticorpilor conform fișei de date furnizate. Dacă apar rezultate atipice, contactați asistența tehnică Biocare la 1-800-542-2002.

## Referințe:

1. Toennies HM, et al. Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. J Leukoc Biol. 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, et al. OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. Cancer Res. 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, et al. OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. Front Oncol. 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. Immune Netw. 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

Anticorpii din seria VP Echelon sunt dezvoltăți exclusiv de Biocare Medical LLC și nu implică aprobația sau aprobația anticorpilor Biocare de către Ventana Medical Systems, Inc. Biocare și Ventana nu sunt afiliate, asociate sau legate în niciun fel. Ventana®, Benchmark®, ultraView și OptiView sunt mărci comerciale ale Roche.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

44/54



 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Slovak

**BIOCARE**  
MEDICAL

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### Zamýšľané použitie:

Na diagnostické použitie in vitro

OX40/CD134 [EPR23001-88] je králičia monoklonálna protilátkta, ktorá je určená na laboratórne použitie pri kvalitatívnej identifikácii proteínu OX40/CD134 imunohistochémiou (IHC) v lúdskych tkanivách fixovaných vo formalíne zaliatych do parafinu (FFPE). Klinická interpretácia akéhokoľvek zafarbenia alebo jeho absencie by mala byť doplnená morfológickými štúdiami s použitím vhodných kontrol a mala by byť hodnotená v kontexte pacientovej klinickej anamnézy a iných diagnostických testov kvalifikovaným patológom.

### Zhrnutie a vysvetlenie:

Receptor OX40, tiež známy ako CD134, je receptor superrodiny nádorovej nekrózy (TNSFR4), ktorý je uznávaný ako kostimulačný receptor pre T bunky. OX40 sa exprimuje prevažne na aktivovaných CD4 T bunkách. Ukázalo sa, že OX40 je nevyhnutný pre reguláciu, diferenciáciu a prežitie konvenčných CD4 a CD8 T buniek (1).

Viaceré štúdie ukázali, že aktivácia receptora OX40 prostredníctvom väzby ligantu alebo agonistu (protilátky) zvyšuje protinádorovú imunitu sprostredkovanej T bunkami (2-4).

Na základe svojej kritickej kostimulačnej úlohy v protinádorovej imuniti založenej na T-bunkách bol OX40 identifikovaný ako slúbný terapeutický cieľ v neskorých štadiánoch rakoviny. Ďalšie štúdie naznačili užitočnosť kombinovaných terapií zahŕňajúcich aktiváciu OX40 v spojení so supresiou CTLA-4 alebo PD-1: umožnenie proliferácie T-buniek a zároveň odstránenie supresívneho účinku „inhibitordov“ kontrolných bodov immunity“ (3,4).

### Princíp postupu:

Detekcia antigénu v tkanivach a bunkách je viacstupňový imunohistochemický proces. Počiatocný krok viaže primárnu protilátku na jej špecifický epitop. Po označení antigénu primárnu protilátkou sa môže použiť jednostupňový alebo dvojstupňový postup detektie. Jednokrokový postup bude obsahovať enzymom značený polymér, ktorý viaže primárnu protilátku. Dvojkrokový postup bude obsahovať linkerovú protilátku pridanú na naviazanie na primárnu protilátku. Potom sa pridá enzymom značený polymér na naviazanie spojovacej protilátky. Tieto detekcie naviazaných protilátok sú dokázané kolorimetrickou reakciou.

**Zdroj:** Králik monoklonálny

**Reaktivita druhov:** človek; ostatné netestované

**Klonovať:** EPR23001-88

**Izotyp:** IgG

**Koncentrácia bielkovín:** Vyžiadajte si koncentráciu Ig špecifickú pre šarzu.

**Epitop/Antigén:** OX40/CD134

**Bunková lokalizácia:** Tonsil

**Pozitívna kontrola tkaniva:** Membrána

### Známe aplikácie:

Imunohistochémia (tkanivá fixované v parafíne fixované vo formalíne)

**Dodávané ako:** Pufer s proteínovým nosičom a konzervantom

### Skladovanie a stabilita:

Skladujte pri teplote 2°C až 8°C. Pri skladovaní za týchto podmienok je výrobok stabilný do dátumu expirácie uvedeného na štítku. Nepoužívajte po dátume expirácie. Zriedené činidlá by sa mali použiť okamžite; akéhokoľvek zostávajúce činidlo by sa malo skladovať pri teplote 2°C až 8°C.

### Odporučania protokolu (intelliPATH FLX® a manuálne použitie):

**Peroxidový blok:** Blokujte 5 minút peroxidom 1.

### Odporučania protokolu (intelliPATH FLX a manuálne použitie)

#### Pokračovanie:

**Predúprava:** Vykonalte získanie tepla pomocou Borg Decloaker. Konkrétné pokyny nájdete v produktovom liste Borg Decloaker.

**Proteínový blok (voliteľný):** Inkubujte 5-10 minút pri teplote miestnosti pomocou zariadenia Background Punisher.

**Primárna protilátkta:** Inkubujte 30 minút pri teplote miestnosti.

**Sonda:** N/A

**Polymér:** Inkubujte 30 minút pri teplote miestnosti s terciárnym polymérom.

**Chromogén:** Inkubujte 5 minút pri RT s Biocare DAB – OR – Inkubujte 5-7 minút pri RT s Warp Red.

**Protifarba:** Kontrafarba s hematoxylínom. Opláchnite deionizovanou vodou. Aplikujte Tacha's Blueing Solution na 1 minútu. Opláchnite deionizovanou vodou.

#### Technická poznámka:

Táto protilátkta pre IntelliPATH FLX a manuálne použitie bola standardizovaná pomocou detekčného systému MACH 4. Na premývanie použite TBS.

### Odporučania protokolu (Ventana BenchMark ULTRA):

AVI3245 je určený na použitie s BenchMark ULTRA. Konkrétné pokyny na použitie nájdete v používateľskej príručke. Odporučané parametre protokolu sú nasledovné:

**Šablóna/Detekcia:** OptiView DAB IHC

**Protokol predbežnej úpravy:** CC1 64 minút

**peroxidáza:** Predprimárna peroxidáza

**Primárna protilátkta:** 60 minút, 36 °C

### Obmedzenia:

Optimálne riedenie protilátky a protokoly pre špecifickú aplikáciu sa môžu lísiť. Tieto zahŕňajú, ale nie sú obmedzené na fixáciu, metódu získavania tepla, inkubačné časy, hrúbku tkanivového rezu a použitú detekčnú súpravu. Z dôvodu výšej citlivosti týchto jedinečných činidiel nie je možné odporučať inkubačné časy a uvedené titre aplikovať na iné detekčné systémy, pretože výsledky sa môžu lísiť. Odporučania a protokoly údajových listov sú založené na výhradnom používaní produktov Biocare. V konečnom dôsledku je zodpovednosťou vyšetrovateľa určiť optimálne podmienky.

### Kontrola kvality:

Pozrite si štandardy kvality CLSI pre návrh a implementáciu imunohistochemických testov; Schválená smernica – druhé vydanie (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA USA ([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011

### Prevencia:

1. Táto protilátkta obsahuje menej ako 0,1 % azidu sodného. Koncentrácie nižšie ako 0,1 % nie sú nebezpečné materiály, ktoré sa hlásia podľa U.S. Azid sodný ( $\text{NaN}_3$ ) používaný ako konzervačná látka je pri požití toxicický. Azid sodný môže reagovať s olovom a medeným potrubím za vzniku vysoko výbušných azidov kovov. Po likvidácii opláchnite veľkým množstvom vody, aby ste zabránili hromadeniu azidov vo vodovodnom potrubí. (Centrum pre kontrolu chorôb, 1976, Národný inštitút bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, 1976) (5)

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

45/54



Rev: 062119 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Slovak

**BIOCARE**  
M E D I C A L

2. So vzorkami pred a po fixácii a so všetkými materiálmi, ktoré sú im vystavené, by sa malo zaobchádzať tak, ako keby boli schopné prenášať infekciu, a mali by sa likvidovať podľa náležitých opatrení. Nikdy nepipetujte reagencie ústami a vyhýbajte sa kontaktu s pokožkou a sliznicami

## Preventívne opatrenia Pokračovanie:

- a exempláre. Ak sa reagencie alebo vzorky dostanú do kontaktu s citlivými oblastami, umyte ich veľkým množstvom vody. (6)
- 3. Mikrobiálna kontaminácia činidiel môže viest' k zvýšeniu nešpecifického zafarbenia.
- 4. Inkubačné časy alebo teploty iné, ako sú uvedené, môžu viest' k chybným výsledkom. Používateľ musí každú takúto zmenu potvrdiť.
- 5. Nepoužívajte činidlo po dátume exspirácie vytláčenom na injekčnej liekovke.
- 6. KBÚ je k dispozícii na požiadanie a nachádza sa na <http://biocare.net>.

## Riešenie problémov:

Postupujte podľa odporúčaní protokolu špecifického pre protilátky podľa poskytnutého údajového listu. Ak sa vyskytnú atypické výsledky, kontaktujte technickú podporu spoločnosti Biocare na čísle 1-800-542-2002.

## Referencie:

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, *et al.* Ox40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

Protilátky série VP Echelon sú vyvinuté výhradne spoločnosťou Biocare Medical LLC a neznamenajú schválenie alebo schválenie protilátkov spoločnosti Biocare spoločnosťou Ventana Medical Systems, Inc. Biocare a Ventana nie sú žiadnym spôsobom pridružené, spojené ani prepojené. Ventana®, BenchMark®, ultraView a OptiView sú ochranné známky spoločnosti Roche.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

46/54



 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Slovenian

**BIOCARE**  
M E D I C A L

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### Predvidena uporaba:

Za in vitro diagnostično uporabo

OX40/CD134 [EPR23001-88] je kunčje monoklonsko protitelo, ki je namenjeno za laboratorijsko uporabo pri kvalitativni identifikaciji proteina OX40/CD134 z imunohistokemiijo (IHC) v človeških tkivih, fiksiranih v parafinu (FFPE). Klinično razlagajo kakšnega koli obarvanja ali njegove odsotnosti je treba dopolniti z morfološkimi študijami z uporabo ustreznih kontrol in jih mora oceniti usposobljen patolog v kontekstu bolnikove klinične anamneze in drugih diagnostičnih testov.

### Povzetek in razlaga:

Receptor OX40, znan tudi kot CD134, je superdružinski receptor tumorske nekroze (TNSFR4), ki je prepoznan kot kostimulatorni receptor za celice T. OX40 se pretežno izraža na aktiviranih CD4 T celicah. OX40 se je izkazal za bistvenega pomena za regulacijo, diferenciacijo in preživetje običajnih CD4 in CD8 T celic (1).

Stevilne študije so pokazale, da aktivacija receptorja OX40 prek vezave liganda ali agonista (protitelesa) poveča protitumorsko imunost, posredovano s celicami T (2-4).

Na podlagi njegove kritične kostimulatorne vloge pri protitumorski imunosti, ki temelji na celicah T, je bil OX40 opredeljen kot obetavna terapevtska tarča pri raku v pozrem stadiju. Dodatne študije so pokazale uporabnost kombiniranih terapij, ki vključujejo aktivacijo OX40 v povezavi s supresijo CTLA-4 ali PD-1: omogočanje proliferacije T-celic ob odstranitvi supresivnega delovanja »inhibitorjev imunskeh kontrolnih točk« (3,4).

### Načelo postopka:

Odkrivanje antigena v tkivih in celicah je večstopenjski imunohistokemični proces. Začetni korak veže primarno protitelo na njegov specifični epitop. Po označevanju antigena s primarnim protitelesom se lahko uporabi enostopenjski ali dvostopenjski postopek odkrivanja. Enostopenjski postopek bo vseboval encimsko označen polimer, ki veže primarno protitelo. Dvostopenjski postopek bo vključeval povezovalno protitelo, dodano za vezavo na primarno protitelo. Nato se doda z encimom označen polimer, ki veže povezovalno protitelo. Ta odkritja vezanih protiteles so dokazana s kolorimetrično reakcijo.

**Vir:** Zajčji monoklonski

**Reaktivnost vrste:** Človek; drugi niso testirani

**Klon:** EPR23001-88

**Izotip:** IgG

**Koncentracija beljakovin:** Zahtevajte koncentracijo Ig, specifično za serijo.

**Epitop/antigen:** OX40/CD134

**Celična lokalizacija:** tonzil

**Pozitivna kontrola tkiva:** Membrana

**Znane aplikacije:**

Imunohistokemijska (tkiva, fiksirana s formalinom in parafinom)

**Dobavljeni kot:** Pufer z beljakovinskim nosilcem in konzervansom

**Shranjevanje in stabilnost:**

Shranjujte pri 2°C do 8°C. Izdelek je stabilen do roka uporabnosti, ki je natisnjen na etiketi, če je shranjen pod temi pogoji. Ne uporabljajte po preteku roka uporabnosti. Razredčene reagente je treba uporabiti takoj; ves preostali reagent je treba shraniti pri 2 °C do 8 °C.

### Priporočila za protokol (intelliPATH FLX® in ročna uporaba):

**Peroksidni blok:** Blokirajte 5 minut s Peroxidized 1.

### Priporočila za protokol (intelliPATH FLX in ročna uporaba)

#### Nadalejevanje:

**Predobdelava:** Izvedite pridobivanje toplote s programom Borg Decloaker. Za posebna navodila glejte podatkovni list izdelka Borg Decloaker.

**Beljakovinski blok (neobvezno):** Inkubirajte 5-10 minut pri sobni temperaturi z Background Punisher.

**Primarno protitelo:** Inkubirajte 30 minut pri sobni temperaturi.

**Sonda:** N/A

**polimer:** Inkubirajte 30 minut pri sobni temperaturi s terciarnim polimerom.

**Kromogen:** Inkubirajte 5 minut pri sobni temperaturi z Biocare DAB – ALI – inkubirajte 5-7 minut pri sobni temperaturi z Warp Red.

**Counterstain:** Kontrabarvanje s hematoksilinom. Izperite z deionizirano vodo. Nanesite raztopino Tacha's Bluing Solution za 1 minutno. Izperite z deionizirano vodo.

#### Tehnična opomba:

To protitelo za IntelliPATH FLX in ročno uporabo je standardizirano s sistemom za zaznavanje MACH 4. Uporabite TBS za korake pranja.

### Priporočila protokola (Ventana BenchMark ULTRA):

AVI3245 je namenjen uporabi z BenchMark ULTRA. Za posebna navodila za uporabo glejte uporabniški priročnik. Priporočeni parametri protokola so naslednji:

**Predloga/zaznavanje:** OptiView DAB IHC

**Protokol predhodne obdelave:** CC1 64 minut

**Peroksidaza:** Predprimarna peroksidaza

**Primarno protitelo:** 60 minut, 36°C

#### Omejitve:

Optimalna razredčitev protiteles in protokoli za določeno aplikacijo se lahko razlikujejo. Ti vključujejo, vendar niso omejeni na fiksacijo, metodo odvzema toplote, inkubacijske čase, debelino odsekov tkiva in uporabljen komplet za odkrivanje. Zaradi vrhunske občutljivosti teh edinstvenih reagentov navedeni priporočeni inkubacijski časi in titri ne veljajo za druge detekcijske sisteme, saj se lahko rezultati razlikujejo. Priporočila in protokoli podatkovnega lista temeljijo na izključni uporabi izdelkov Biocare. Navsezadnje je odgovornost raziskovalca, da določi optimalne pogoje.

#### Nadzor kakovosti:

Glejte standarde kakovosti CLSI za načrtovanje in izvajanje imunohistokemijskih testov; Odobrene smernice – druga izdaja (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA ZDA ([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011

#### Previdnostni ukrepi:

1. To protitelo vsebuje manj kot 0,1 % natrijevega azida. Koncentracije, nižje od 0,1 %, niso nevarni materiali, ki jih je treba prijaviti v skladu z U.S. 29 CFR 1910.1200, OSHA Hazard message in EC Directive 91/155/EC. Natrijev azid ( $\text{NaN}_3$ ), ki se uporablja kot konzervans, je pri zaužitju strupen. Natrijev azid lahko reagira s svinčenimi in bakrenimi vodovodnimi napeljavami ter tvori zelo eksplozivne kovinske azide. Po odlaganju sperite z veliko količino vode, da preprečite kopiranje azida v

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Slovenian

**BIOCARE**  
M E D I C A L

vodovodnih napeljovah. (Center za nadzor bolezni, 1976, Nacionalni inštitut za varnost in zdravje pri delu, 1976) (5)

2. Z vzorci pred in po fiksaciji ter z vsemi materiali, ki so jim izpostavljeni, je treba ravnati, kot da bi lahko prenašali okužbo, in jih odstraniti z ustreznimi varnostnimi ukrepi. Reagentov nikoli ne pipetirajte z ustí in se izogibajte stiku reagentov s kožo in sluznicami

## Previdnostni ukrepi Nadaljevanje:

in vzorci. Če pridejo reagenti ali vzorci v stik z občutljivimi območji, jih sperite z veliko vode. (6)

3. Mikrobná kontaminacija reagentov lahko povzročí povečanje nespecifičnega obarvanja.

4. Časi inkubacije ali temperature, ki niso navedene, lahko dajo napačne rezultate. Uporabnik mora vsako takšno spremembo potrditi.

5. Reagenta ne uporabljajte po datumu izteka roka uporabnosti, ki je natisnjen na viali.

6. Varnostni list je na voljo na zahtevo in se nahaja na <http://biocare.net>.

## Odpravljanje težav:

Sledite priporočilom protokola za specifična protitelesa v skladu s priloženim podatkovnim listom. Če pride do netipičnih rezultatov, se obrnite na tehnično podporo Biocare na 1-800-542-2002.

## Reference:

1. Toennies HM, et al. Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. J Leukoc Biol. 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, et al. OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. Cancer Res. 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, et al. OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. Front Oncol. 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. Immune Netw. 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

Protitelesa serije VP Echelon je razvila izključno družba Biocare Medical LLC in ne pomenijo odobritve ali odobritve protiteles družbe Biocare s strani Ventana Medical Systems, Inc. Biocare in Ventana nista na noben način povezana, povezana ali povezana. Ventana®, BenchMark®, ultraView in OptiView sta blagovni znamki družbe Roche.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

48/54



Rev: 062117

Tel: 800-799-9499 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Spanish

**BIOCARE**  
M E D I C A L

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### Uso previsto:

Para uso diagnóstico in vitro

OX40/CD134 [EPR23001-88] es un anticuerpo monoclonal de conejo diseñado para uso en laboratorio en la identificación cualitativa de la proteína OX40/CD134 mediante inmunohistoquímica (IHC) en tejidos humanos fijados con formalina e incluidos en parafina (FFPE). La interpretación clínica de cualquier tinción o su ausencia debe complementarse con estudios morfológicos utilizando controles adecuados y debe ser evaluada dentro del contexto de la historia clínica del paciente y otras pruebas de diagnóstico por un patólogo calificado.

### Resumen y explicación:

El receptor OX40, también conocido como CD134, es un receptor de la superfamilia de necrosis tumoral (TNFRSF4) que se reconoce como un receptor coestimulador de las células T. OX40 se expresa predominantemente en células T CD4 activadas. Se ha demostrado que OX40 es esencial para la regulación, diferenciación y supervivencia de las células T CD4 y CD8 convencionales (1).

Múltiples estudios han demostrado que la activación del receptor OX40 mediante la unión de un ligando o un agonista (anticuerpo) mejora la inmunidad antitumoral mediada por células T (2-4).

Debido a su papel coestimulador crítico en la inmunidad antitumoral basada en células T, OX40 se ha identificado como un objetivo terapéutico prometedor en cánceres en etapa avanzada. Estudios adicionales han sugerido la utilidad de terapias combinadas que involucran la activación de OX40 junto con la supresión de CTLA-4 o PD-1: permiten la proliferación de células T y al mismo tiempo eliminan la acción supresora de los "inhibidores de puntos de control inmunológico" (3,4).

### Principio de Procedimiento:

La detección de抗ígenos en tejidos y células es un proceso inmunohistoquímico de varios pasos. El paso inicial une el anticuerpo primario a su epítopo específico. Después de marcar el抗ígeno con un anticuerpo primario, se puede aplicar un procedimiento de detección de uno o dos pasos. Un procedimiento de un solo paso incluirá un polímero marcado con una enzima que se une al anticuerpo primario. Un procedimiento de dos pasos incluirá un anticuerpo conector agregado para unirse al anticuerpo primario. Luego se agrega un polímero marcado con enzima para unirse al anticuerpo conector. Estas detecciones de los anticuerpos unidos se evidencian mediante una reacción colorimétrica.

**Fuente:** monoclonal de conejo

**Reactividad de las especies:** Humano; otros no probados

**Clon:** EPR23001-88

**Istotipo:** IgG

**Concentración de proteínas:** Llame para conocer la concentración de Ig específica del lote.

**Epítopo/Antígeno:** OX40/CD134

**Localización celular:** Amígdala

**Control Positivo de Tejidos:** Membrana

**Aplicaciones conocidas:**

Inmunohistoquímica (tejidos incluidos en parafina y fijados con formalina)

**Se suministra como:** Tampón con proteína portadora y conservante.

**Almacenamiento y estabilidad:**

Conservar entre 2°C y 8°C. El producto es estable hasta la fecha de vencimiento impresa en la etiqueta, cuando se almacena en estas condiciones. No utilizar después de la fecha de caducidad. Los reactivos diluidos deben utilizarse lo antes posible; cualquier reactivo restante debe almacenarse entre 2°C y 8°C.

### Recomendaciones de protocolo (intelliPATH FLX® y uso manual):

**Bloque de peróxido:** Bloquear durante 5 minutos con Peroxidized 1.

### Recomendaciones de protocolo (intelliPATH FLX y uso manual)

#### Continuación:

**Pretratamiento:** Realice la recuperación de calor utilizando Borg Decloaker. Consulte la hoja de datos del producto Borg Decloaker para obtener instrucciones específicas.

**Bloque de proteínas (opcional):** Incubar durante 5-10 minutos a temperatura ambiente con Background Punisher.

**Anticuerpo primario:** Incubar durante 30 minutos a temperatura ambiente.

**Investigación:** N / A

**Polímero:** Incubar durante 30 minutos a temperatura ambiente con un polímero terciario.

**Cromógeno:** Incubar durante 5 minutos a temperatura ambiente con DAB de Biocare – O – Incubar durante 5 a 7 minutos a temperatura ambiente con Warp Red.

**Contratinción:** Contrateñir con hematoxilina. Enjuague con agua desionizada. Aplicar la Solución Azulante de Tacha durante 1 minuto. Enjuague con agua desionizada.

#### Nota técnica:

Este anticuerpo, para intelliPATH FLX y uso manual, ha sido estandarizado con el sistema de detección MACH 4. Utilice TBS para los pasos de lavado.

### Recomendaciones de protocolo (Ventana BenchMark ULTRA):

AVI3245 está diseñado para usarse con BenchMark ULTRA. Consulte el Manual del usuario para obtener instrucciones de uso específicas. Los parámetros de protocolo recomendados son los siguientes:

**Plantilla/Detección:** OptiView DAB IHC

**Protocolo de pretratamiento:** CC1 64 minutos

**Peroxidasa:** Peroxidasa preprimaria

**Anticuerpo primario:** 60 minutos, 36°C

#### Limitaciones:

La dilución óptima de anticuerpos y los protocolos para una aplicación específica pueden variar. Estos incluyen, entre otros, fijación, método de recuperación de calor, tiempos de incubación, grosor de la sección de tejido y kit de detección utilizado. Debido a la sensibilidad superior de estos reactivos únicos, los tiempos de incubación recomendados y los títulos enumerados no son aplicables a otros sistemas de detección, ya que los resultados pueden variar. Las recomendaciones y protocolos de la ficha técnica se basan en el uso exclusivo de productos Biocare. En última instancia, es responsabilidad del investigador determinar las condiciones óptimas.

#### Control de calidad:

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

49/54



Rev: 062119 | www.biocare.net | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Spanish

**BIOCARE**  
M E D I C A L

Consulte los Estándares de calidad del CLSI para el diseño e implementación de ensayos de inmunohistoquímica; Guía aprobada Segunda edición (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA USA ([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011

## Precauciones:

1. Este anticuerpo contiene menos del 0,1 % de azida sódica. Las concentraciones inferiores al 0,1% no son materiales peligrosos reportables según U.S. 29 CFR 1910.1200, Comunicación de peligros de OSHA y la Directiva CE 91/155/CE. Azida de sodio ( $\text{NaN}_3$ ) utilizado como conservante es tóxico si se ingiere. La azida de sodio puede reaccionar con las tuberías de plomo y cobre para formar azidas metálicas altamente explosivas. Al desecharlo, enjuague con grandes volúmenes de agua para evitar la acumulación de azida en las tuberías. (Centro para el Control de Enfermedades, 1976, Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional, 1976) (5)
2. Las muestras, antes y después de la fijación, y todos los materiales expuestos a ellas deben manipularse como si pudieran transmitir infecciones y eliminarse con las precauciones adecuadas. Nunca pipetee reactivos con la boca y evite el contacto de la piel y las membranas mucosas con los reactivos.

## Precauciones Continuación:

- y especímenes. Si los reactivos o las muestras entran en contacto con áreas sensibles, lave con abundante agua. (6)
3. La contaminación microbiana de los reactivos puede provocar un aumento de la tinción inespecífica.
  4. Tiempos de incubación o temperaturas distintas a las especificadas pueden dar resultados erróneos. El usuario debe validar cualquier cambio de este tipo.
  5. No utilice el reactivo después de la fecha de vencimiento impresa en el vial.
  6. La SDS está disponible previa solicitud y se encuentra en <http://biocare.net>.

## Solución de problemas:

Siga las recomendaciones del protocolo específico de anticuerpos según la hoja de datos proporcionada. Si se producen resultados atípicos, comuníquese con el soporte técnico de Biocare al 1-800-542-2002.

## Referencias:

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, *et al.* OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

Los anticuerpos VP Echelon Series son desarrollados únicamente por Biocare Medical LLC y no implican la aprobación o respaldo de los anticuerpos de Biocare por parte de Ventana Medical Systems, Inc. Biocare y Ventana no están afiliados, asociados ni relacionados de ninguna manera. ventana®, punto de referencia®, ultraView y OptiView son marcas comerciales de Roche.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

50/54



 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Swedish

**BIOCARE**  
MEDICAL

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

### Avsedd användning:

För in vitro diagnostisk användning

OX40/CD134 [EPR23001-88] är en monoklonal kaninantikropp som är avsedd för laboratorieanvändning vid kvalitativ identifiering av OX40/CD134-protein genom immunhistokemi (IHC) i formalinfixerade paraffinibäddade (FFPE) mänskliga vävnader. Den kliniska tolkningen av eventuell färgning eller dess frånvaro bör kompletteras med morfologiska studier med lämpliga kontroller och bör utvärderas inom ramen för patientens kliniska historia och andra diagnostiska tester av en kvalificerad patolog.

### Sammanfattnings och förklaring:

OX40-receptorn, även känd som CD134, är en superfamiljsreceptor för tumörnekros (TNSFR4) som känns igen som en samstimulerande receptor för T-celler. OX40 uttrycks övervägande på aktiverade CD4 T-celler. OX40 har visat sig vara väsentligt för reglering, differentiering och överlevnad av konventionella CD4- och CD8-T-celler (1).

Flera studier har visat att aktivering av OX40-receptorn via ligand eller agonist (antikropp) bindning förstärker T-cellsmedierad antitumörimmunitet (2-4).

Baserat på dess kritiska co-stimulerande roll i T-cellsbaserad antitumörimmunitet, har OX40 identifierats som ett lovande terapeutiskt mål vid cancer i sent stadium. Ytterligare studier har föreslagit användbarheten av kombinationsterapier som involverar OX40-aktivering i kombination med CTLA-4- eller PD-1-suppression: möjliggör proliferation av T-celler samtidigt som man tar bort den undertryckande effekten av "immunkontrollpunktshämmare" (3,4).

### Procedurprincip:

Antigendetektering i vävnader och celler är en immunhistokemisk process i flera steg. Det initiala steget binder den primära antikroppen till dess specifika epitop. Efter märkning av antigenet med en primär antikropp kan en enstegs- eller tvåstegsdetektionsprocedur tillämpas. En enstegsprocedur kommer att innehålla en enzymmärkt polymer som binder den primära antikroppen. En tvåstegsprocedur kommer att innehålla en länkantikropp tillsatt för att binda till den primära antikroppen. En enzymmärkt polymer tillsätts sedan för att binda länkantikroppen. Dessa detektioner av de bundna antikropparna bevisas av en kolorimetrisk reaktion.

**Källa:** Kanin monoklonal

**Arters reaktivitet:** Mänsklig; andra inte testade

**Klona:** EPR23001-88

**Isotyp:** IgG

**Proteinkoncentration:** Ring för partispecifik Ig-koncentration.

**Epitop/antigen:** OX40/CD134

**Cellulär lokalisering:** Tonsill

**Positiv vävnadskontroll:** Membran

**Kända applikationer:**

Immunhistokemi (formalinfixerade paraffinibäddade vävnader)

**Levereras som:** Buffert med proteinbärare och konserveringsmedel

### Lagring och stabilitet:

Förvara vid 2°C till 8°C. Produkten är stabil till det utgångsdatum som är tryckt på etiketten när den förvaras under dessa förhållanden. Använd inte efter utgångsdatum. Utspädda reagenser bör användas omedelbart; eventuellt kvarvarande reagens ska förvaras vid 2°C till 8°C.

### Protokollrekommendationer (intelliPATH FLX® och manuell användning):

**Peroxidblock:** Blockera i 5 minuter med Peroxidized 1.

### Protokollrekommendationer (intelliPATH FLX och manuell användning) Forts:

**Förbehandling:** Utför värmeåtervinning med Borg Decloaker. Se Borg Decloakers produktdatablad för specifika instruktioner.

**Proteinblock (valfritt):** Inkubera i 5-10 minuter vid RT med Background Punisher.

**Primär antikropp:** Inkubera i 30 minuter vid RT.

**Sond:** N/A

**Polymer:** Inkubera i 30 minuter vid RT med en tertiar polymer.

**Kromogen:** Inkubera i 5 minuter vid RT med Biocares DAB – ELLER – Inkubera i 5-7 minuter vid RT med Warp Red.

**Motfärgning:** Motfärga med hematoxylin. Skölj med avjoniserat vatten. Applicera Tacha's Blueing Solution i 1 minut. Skölj med avjoniserat vatten.

### Teknisk anmärkning:

Denna antikropp, för IntelliPATH FLX och manuell användning, har standardisrats med MACH 4-detektionssystem. Använd TBS för tvättsteg.

### Protokollrekommendationer (Ventana BenchMark ULTRA):

AVI3245 är avsedd att användas med BenchMark ULTRA. Se användarmanualen för specifika instruktioner för användning. Recomenderade protokolparametrar är följande:

**Mall/detektion:** OptiView DAB IHC

**Förbehandlingsprotokoll:** CC1 64 minuter

**Peroxidas:** Preprimärt peroxidase

**Primär antikropp:** 60 minuter, 36°C

### Begränsningar:

Den optimala antikroppspåslutningen och protokollen för en specifik tillämpning kan variera. Dessa inkluderar, men är inte begränsade till, fixering, värmeåtervinningsmetod, inkubationstider, vävnadsnitttjocklek och detektionskit som används. På grund av den överlägsna känsligheten hos dessa unika reagenser är de rekommenderade inkubationstiderna och titrarna som anges inte tillämpliga på andra detektionssystem, eftersom resultaten kan variera. Databladets rekommendationer och protokoll är baserade på exklusiv användning av Biocare-produkter. Ytterst är det utredarens ansvar att fastställa optimala förhållanden.

### Kvalitetskontroll:

Se CLSI kvalitetsstandarder för design och implementering av immunhistokemianalyser; Godkänd guideline-andra upplagan (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA USA (www.clsi.org). 2011

### Försiktighetsåtgärder:

1. Denna antikropp innehåller mindre än 0,1 % natriumazid. Koncentrationer mindre än 0,1 % är inte rapporterbara farliga material enligt U.S. 29 CFR 1910.1200, OSHA Hazard Communication och EG-direktiv 91/155/EC. Natriumazid ( $\text{NaN}_3$ ) som används som konserveringsmedel är giftigt vid förtäring. Natriumazid kan reagera med bly- och kopparrör för att bilda högexplosiva metallazider. Vid kassering, spola med stora volymer vatten för att förhindra

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

51/54



Rev: 062117 Tel: 800-799-9499 | www.biocare.net | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Swedish

**BIOCARE**  
M E D I C A L

aziduppbyggnad i rörledningar. (Center for Disease Control, 1976, National Institute of Occupational Safety and Health, 1976) (5)

2. Prover, före och efter fixering, och allt material som exponeras för dem ska hanteras som om de skulle kunna överföra infektion och kasseras med lämpliga försiktighetsåtgärder. Pipettera aldrig reagens genom munnen och undvik att komma i kontakt med hud och slemhinnor

med

reagens

## Försiktighetsåtgärder forts.:

och exemplar. Om reagenser eller prover kommer i kontakt med känsliga områden, tvätta med rikliga mängder vatten. (6)

3. Mikrobiell kontaminering av reagenser kan resultera i en ökning av ospecifik färgning.

4. Andra inkubationstider eller temperaturer än de angivna kan ge felaktiga resultat. Användaren måste validera alla sådana ändringar.

5. Använd inte reagens efter det utgångsdatum som är tryckt på flaskan.

6. Säkerhetsdatabladet är tillgängligt på begäran och finns på <http://biocare.net>.

## Felsökning:

Följ de antikroppsspecifika protokollrekommendationerna enligt databladet som tillhandahålls. Om atypiska resultat uppstår, kontakta Biocares tekniska support på 1-800-542-2002.

## Referenser:

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.

2. Curti BD, *et al.* OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.

3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.

4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.

5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."

6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

Antikroppar i VP Echelon-serien utvecklas enbart av Biocare Medical LLC och innebär inte godkännande eller godkännande av Biocares antikroppar av Ventana Medical Systems, Inc. Biocare och Ventana är inte anslutna, associerade eller relaterade på något sätt. Ventana®, BenchMark®, *ultraView* och OptiView är varumärken som tillhör Roche.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

52/54



Rev: 062117 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands

## Available Product Formats

Format	Catalog Number	Description	Dilution	Diluent
Concentrate	ACI 3245 A, C	0.1, 1.0 mL	1:100	Renoir Red
Predilute	API 3245 AA	6.0 mL	Ready-to-use	N/A
UltraLine – For BenchMark	AVI 3245 G	6.0 mL	Ready-to-use	N/A

**Kullanım amacı:****İn Vitro Diagnostik Kullanım İçin**

OX40/CD134 [EPR23001-88], formalinle sabitlenmiş parafine gömülü (FFPE) insan dokularında immünohistokimya (IHC) yoluyla OX40/CD134 proteininin niteliksiz tanımlanmasında laboratuvara kullanıma yönelik bir tavşan monoklonal antikorudur. Herhangi bir lekelenmenin veya yokluğunun klinik olarak yorumlanması, uygun kontrollerin kullanıldığı morfolojik çalışmalarla tamamlanmalı ve hastanın klinik geçmişi ve diğer tanışsal testler bağlamında kalifiye bir patolog tarafından değerlendirilmelidir.

**Özet ve Açıklama:**

CD134 olarak da bilinen OX40 reseptörü, T hücreleri için ortak uyarıcı bir reseptör olarak tanınan bir tümör nekroz süper ailesi reseptördür (TNSFR4). OX40 ağırlıklı olarak aktive edilmiş CD4 T hücrelerinde eksprese edilir. OX40'in geleneksel CD4 ve CD8 T hücrelerinin düzenlenmesi, farklılaşması ve hayatı kalması için gerekli olduğu gösterilmiştir (1).

Birçok çalışma, OX40 reseptörünün ligand veya agonist (antikor) bağlanması yoluyla aktivasyonunu, T hücresi aracılı anti-tümör bağışlığını artırdığını göstermiştir (2-4).

T hücresi bazlı anti-tümör immünitesindeki kritik ortak uyarıcı rolüne dayanarak OX40, geç evre kanserlerde umut verici bir terapötik hedef olarak tanımlanmıştır. Ek çalışmalar, CTLA-4 veya PD-1 baskılanmasıyla birlikte OX40 aktivasyonunu içeren kombinasyon tedavilerinin faydasını önermektedir: "bağışıklık kontrol noktası inhibitörlerinin" baskılayıcı etkisini ortadan kaldırırken T hücrelerinin çoğalmasını sağlamak (3,4).

**Prosedür Prensibi:**

Dokularda ve hücrelerde抗原 tespiti çok adımlı bir immünohistokimyasal süreçtir. İlk adım, birincil antikoru spesifik epitopuna bağlar. Antijenin birincil antikorla etiketlenmesinden sonra tek adımlı veya iki adımlı tespit prosedürü uygulanabilir. Tek adımlı bir prosedür, birincil antikor bağlayan enzim etiketli bir polimeri içerecektir. İki aşamalı bir prosedür, birincil antikora bağlanmak üzere eklenen bir bağlayıcı antikor içerecektir. Daha sonra bağlayıcı antikorу bağlamak için enzim etiketli bir polimer eklenir. Bağlı antikorların bu tespitleri, kolorimetrik bir reaksiyonla kanıtlanır.

**Kaynak:** Tavşan monoklonal**Türlerin Reaktivitesi:** İnsan; diğerleri test edilmedi**Klon:** EPR23001-88**İzotip:** IgG**Protein Konsantrasyonu:** Lota özgü Ig konsantrasyonu için arayın.**Epitop/Antigen:** OX40/CD134**Hücresel Yerelleştirme:** Bademcik**Pozitif Doku Kontrolü:** Zar**Bilinen Uygulamalar:**

İmmünohistokimya (formalinle sabitlenmiş parafine gömülü dokular)

**Şu Şekilde Sağlanır:** Protein taşıyıcı ve koruyucu içeren tampon

**Depolama ve Stabilite:**

2°C ile 8°C arasında saklayın. Ürün bu koşullar altında saklandığında etiket üzerinde yazılı olan son kullanma tarihine kadar stabildir. Son kullanma tarihinden sonra kullanmayın. Seyretilmiş reaktifler derhal kullanılmalıdır; kalan reaktifler 2°C ile 8°C'de saklanmalıdır.

**Protokol Önerileri (intelliPATH FLX® ve manuel kullanım):**

**Peroksit Bloğu:** Peroxidized 1 ile 5 dakika süreyle bloke edin.

**Protokol Önerileri (intelliPATH FLX ve manuel kullanım)****Devamı:**

**Ön arıtma:** Borg Decloaker'ı kullanarak ısı alımını gerçekleştirin. Özel talimatlar için Borg Decloaker ürün veri sayfasına bakın.

**Protein Bloğu (İsteğe Bağlı):** Arka Plan Punisher ile oda sıcaklığında 5-10 dakika inkübe edin.

**Birincil Antikor:** Oda sıcaklığında 30 dakika boyunca inkübe edin.

**İncelemek, bulmak:** Yok

**Polimer:** Üçüncü bir polimer ile oda sıcaklığında 30 dakika boyunca inkübe edin.

**Kromojen:** Biocare'in DAB – VEYA – Oda sıcaklığında 5 dakika boyunca Warp Red ile inkübe edin. 5-7 dakika boyunca oda sıcaklığında inkübe edin.

**Karşı boyama:** Hematoksilen ile karşı boyama. Deiyonize su ile durulayın. Tacha'nın Bluing Solüsyonunu 1 dakika boyunca uygulayın. Deiyonize su ile durulayın.

**Teknik not:**

intelliPATH FLX ve manuel kullanımına yönelik bu antikor, MACH 4 tespit sistemi ile standardize edilmiştir. Adımları yıkamak için TBS kullanın.

**Protokol Önerileri (Ventana BenchMark ULTRA):**

AVI3245, BenchMark ULTRA ile kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Özel kullanım talimatları için Kullanım Kılavuzuna bakın. Önerilen protokol parametreleri aşağıdaki gibidir:

**Şablon/Algılama:** OptiView DAB IHC

**Ön Tedavi Protokolü:** CC1 64 dakika

**Peroksidaz:** Birincil Öncesi Peroksidaz

**Birincil Antikor:** 60 dakika, 36°C

**Sınırlamalar:**

Belli bir uygulama için optimum antikor seyretilmesi ve protokoller farklılık gösterebilir. Bunlar arasında, bunlarla sınırlı olmamak üzere, fiksasyon, ısı geri alma yöntemi, inkübasyon süreleri, doku kesiti kalınlığı ve kullanılan tespit kiti yer alır. Bu benzersiz reaktiflerin üstün hassasiyeti nedeniyle, önerilen inkübasyon süreleri ve listelenen titreler, sonuçlar farklılık gösterebileceğinden diğer tespit sistemleri için geçerli değildir. Veri sayfası önerileri ve protokoller Biocare ürünlerinin özel kullanımına dayanmaktadır. Sonuçta optimal koşulları belirlemek araştırmacının sorumluluğundadır.

**Kalite kontrol:**

İmmünohistokimya Testlerinin Tasarımı ve Uygulanmasına İlişkin CLSI Kalite Standartlarına bakın; Onaylanmış Kılavuz-İkinci Baskı (I/LA28-A2) CLSI Wayne, PA ABD ([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011

**Önlemler:**

1. Bu antikor %0,1'den az sodyum azit içerir. %0,1'in altındaki konsantrasyonlar, ABD 29 CFR 1910.1200, OSHA Tehlike İletişimi ve EC Direktifi 91/155/EC'ye göre raporlanması gereken tehlikeli maddeler değildir. Sodyum azit ( $\text{Na}_3\text{N}$ ) koruyucu olarak kullanıldığından yutulması halinde toksiktir. Sodyum azit, kurşun ve bakır tesisatlarla reaksiyona girerek son derece patlayıcı metal azitler oluşturabilir. İmha edildikten sonra, tesisatta azit birikmesini önlemek için bol mikarda suyla yıkın. (Hastalık Kontrol Merkezi, 1976, Ulusal Mesleki Güvenlik ve Sağlık Enstitüsü, 1976) (5)
2. Tespitten önce ve sonra numuneler ve bunlara maruz kalan tüm materyaller, enfeksiyon bulaştırabilecekmiş gibi kullanılmalı ve uygun

# OX40/CD134

Concentrated and Prediluted Rabbit Monoclonal Antibody

901-3245-080224

Turkish

**BIOCARE**  
M E D I C A L

önlemler alınarak imha edilmelidir. Reaktifleri asla ağızla pipetlemeyin ve reaktiflerin cilt ve mukoza zarlarıyla temasından kaçının.

## Önlemler Devamı:

ve örnekler. Reaktifler veya numuneler hassas alanlarla temas ederse

bol miktarda suyla yıkayın. (6)

3. Reaktiflerin mikrobiyal kontaminasyonu spesifik olmayan boyamanın artmasına neden olabilir.

4. Belirtilenlerin dışındaki inkübasyon süreleri veya sıcaklıklar hatalı sonuçlar verebilir. Kullanıcının bu tür değişiklikleri doğrulaması gereklidir.

5. Reaktifi şişenin üzerinde yazılı olan son kullanma tarihinden sonra kullanmayın.

6. SDS talep üzerine sağlanır ve <http://biocare.net> adresinde bulunur.

## Sorun giderme:

Sağlanan veri sayfasına göre antikora özel protokol önerilerini izleyin. Tipik olmayan sonuçlar ortaya çıkarsa 1-800-542-2002 numaralı telefondan Biocare Teknik Desteğiyle iletişime geçin.

## Referanslar:

1. Toennies HM, *et al.* Expression of CD30 and Ox40 on T lymphocyte subsets is controlled by distinct regulatory mechanisms. *J Leukoc Biol.* 2004 Feb;75(2):350-7.
2. Curti BD, *et al.* OX40 is a potent immune-stimulating target in late-stage cancer patients. *Cancer Res.* 2013 Dec 15; 73(24):7189-98.
3. Linch SN, *et al.* OX40 Agonists and Combination Immunotherapy: Putting the Pedal to the Metal. *Front Oncol.* 2015; 5:34.
4. Jeong S, Park SH. Co-Stimulatory Receptors in Cancers and Their Implications for Cancer Immunotherapy. *Immune Netw.* 2020 Feb; 20(1):e3.
5. Center for Disease Control Manual. Guide: Safety Management, NO. CDC-22, Atlanta, GA. April 30, 1976 "Decontamination of Laboratory Sink Drains to Remove Azide Salts."
6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline-Fourth Edition CLSI document M29-A4 Wayne, PA 2014.

VP Echelon Serisi antikorlar yalnızca Biocare Medical LLC tarafından geliştirilmiştir ve Biocare antikorlarının Ventana Medical Systems, Inc. tarafından onaylandığı veya onaylandığı anlamına gelmez. Biocare ve Ventana hiçbir şekilde bağlı, ilişkili veya bağlantılı değildir. Ventana®, Kalite testi®, *ultraView* ve OptiView Roche'un ticari markalarıdır.

 Biocare Medical

60 Berry Drive

Pacheco, CA 94553

USA

54/54



Rev: 062117 | Tel: 800-799-9499 | [www.biocare.net](http://www.biocare.net) | Fax: 925-603-8080

 EMERGO EUROPE

Westervoortsedijk 60

6827 AT Arnhem

The Netherlands