# CHO-IL2RA

305980

## معلومات عامة

### الوصف

إخلاء المسؤولية: الأسعار المعروضة لخطوط الخلايا مخصصة حصريًّا للعملاء الأكاديميين أو غير الهادفين للربح. أما بالنسبة للكيانات التجارية، فيبلغ السعر حوالي 6,250 يورو.
إذا كنت تمثل كيانًا تجاريًّا أو لم تكن متأكدًا من الفئة التي تنطبق عليك، يرجى الاتصال بنا.
خلايا CHO-IL2RA هي خلايا مبيض الهامستر الصيني (CHO) المُعاد تجميعها، والتي تم هندستها للتعبير بشكل مستقر عن مستقبلات الإنترلوكين-2 ألفا البشرية (IL-2Rα؛ CD25/IL2RA)، وهي وحدة فرعية لمستقبلات السيتوكين عالية الارتباط تشارك في تنظيم تنشيط الخلايا التائية والتوازن المناعي. يشكل IL-2Rβ (CD122) ثلاثي التراكيب جنبًا إلى جنب مع IL-2 جزءًا من مركب مستقبلات CD25 والسلسلة الجاما المشتركة (CD132)، مما يتيح ارتباطًا عالي بدرجة عالية على الخلايا الليمفاوية التائية CD25 النهائية. من الناحية الفسيولوجية، يتم التعبير عن JAK/STAT الترابط للإنترلوكين-2 وتفعيل مسارات إشارات المنشطة والخلايا التائية التنظيمية (Tregs)، كما تم الإبلاغ عن التعبير الشاذ في العديد من الأورام الخبيثة الدموية والاضطرابات الالتهابية.
تُستخدم خلايا CHO-IL2RA لـ CD25، على نطاق واسع في سير عمل علم المناعة وتطوير العلاجات لتوصيف الأجسام المضادة أحادية النسيلة المضادة والعلاجات القائمة على السيتوكينات، والأجسام المضادة ثنائية النوع، واستراتيجيات استهداف الخلايا المناعية المعدلة وراثياً. يتيح نظام التعبير المؤتلف المستقر التقييم الكمي لارتباط الليجند، وشغل المستقبلات، وتقارب الأجسام المضادة، واستيعاب المستقبلات. تعد هذه الخلايا أيضًا ذات قيمة لتطوير اختبارات قياس التدفق الخلوي، واختبارات الفعالية، واختبارات الارتباط القائمة على الخلايا، وتطبيقات الفرز عالية الإنتاجية التي تنطوي على تعديل مسار IL-2. الدراسات التي تبحث في الاستهداف الانتقائي للخلايا التائية المنشطة أو الآليات المرتبطة بالخلايا CHO-IL2RA بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تدعم نماذج التائية التنظيمية في المناعة الذاتية، وزراعة الأعضاء، والعلاج المناعي للسرطان.

| | |
|---|---|
| **الأنسجة** | المبيض |
| **المرض** | مبيض الهامستر الصيني، غير ورمي؛ مُعدَّل وراثيًّا للتعبير السطحي عن مستقبلات IL2RA (CD25) |

### التطبيقات

؛ أبحاث بيولوجيا الخلايا التائية؛ أبحاث أمراض المناعة الذاتية؛ قياس الخلايا بالتدفقIL2RA فحص الأجسام المضادة؛ تطوير العلاج الموجه لـ

## التصنيف

| | |
|---|---|
| **كائن حي** | الهامستر الصيني |
| **الجنس** | أنثى |
| **خصائص النمو** | التثبيت والتعليق |
| **حالة الكائنات المعدلة وراثيًا** | GMO-S1 |

### تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

GMO-S1: This CHO cell line contains an IL2RA expression cassette supporting receptor-function analyses. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

| | |
|---|---|
| **مستوى السلامة البيولوجية** | 1 |

## الخصائص

| | |
|---|---|
| **المورفولوجيا** | شبيه بالظهارة |
| **نوع الخلية** | الخلايا الظهارية |
| **زمن المضاعفة** | حوالي 14-16 ساعة |

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

## المعرّفات

### المرجع

CHO-Il2RA (رقم الكتالوج لدى Cytion: 305980)

| | |
|---|---|
| **رقم التعريف الضريبي لدى NCBI** | 10029 |
| **سيلوصور** | CVCL_A8W8 |

## التعبير والقابلية للإصابة

### المستضدات السطحية

IL2RA (CD25)

## التعامل مع النباتات وزراعتها

### وسط الاستزراع

للمزارع الملتصقة: DMEM: DMEM:Ham's F12 (1:1)، 15 ملي مولار هيبيس (15 ملي مولار هيبيس، ث: 2.5 ملي مولار جلوتامين، ث: 3.1 جم/لتر جلوكوز، NaHCO3 (820400 رقم المادة)، ث: 0.5 ملي مولار بيروفات الصوديوم، ث: 1.2 ملي مولار/لتر هيبيس)
للمزارع المعلقة وسط نمو CHO A (من InSCREENeX رقم كتالوج InSCREENeX INS-ME-1039)

### المكملات الغذائية

للمزارع الملتصقة: إضافة 5٪ FBS إلى الوسط. أضف الجينيتين (سلفات-G418) 0.5 ملغم/ملل للحصول على تركيز نهائي قدره.

| | |
|---|---|
| **كاشف التفكك** | للمزارع الملتصقة: التربسين-إدتا |

### إعادة الاستنبات

لمزرعة الخلايا الملتصقة الروتينية: اشفط وسط المزرعة القديم من الخلايا الملتصقة، واغسلها بمحلول PBS، أضف PBS لإزالة أي وسط متبقي. بعد شفط واحتضانها في درجة (T75 و3 مل لقارورة، T25 على سبيل المثال، 1 مل لقارورة) بناءً على حجم وعاء المزرعة/الكمية المناسبة من محلول التربسين/EDTA حرارة الغرفة أو 37 درجة مئوية لمدة 5-10 دقائق، أو حتى تنفصل الخلايا. راقب الانفصال تحت المجهر، واضغط برفق على الوعاء إذا لزم الأمر لتحرير الخلايا. بمجرد الانفصال، أضف وسطاً كاملاً لتعطيل التربسين/إيدتا، وأعد ترسيب الخلايا برفق وانقل كمية قليلة من معلق الخلايا إلى وعاء مزرعة جديد يحتوي على وسط جديد. ضع الوعاء في حاضنة مضبوطة على 37 درجة مئوية مع 5% من ثاني أكسيد الكربون، وقم بتغيير الوسط كل 2-3 أيام.

| | |
|---|---|
| **نسبة التقسيم** | من 1 إلى 5 |
| **كثافة البذر** | إلى 5 × $10^4$ خلية/سم2 2 |
| **تجديد السوائل** | إلى 3 مرات في الأسبوع 2 |
| **التعافي بعد ذوبان الجليد** | واترك الخلايا تتعافى من عملية T25 بعد الذوبان، قم بتقسيم الخلايا بنسبة 1:2 إلى 1:3 في قوارير التجميد وتلتصق (للمزارع الملتصقة) لمدة 24 ساعة على الأقل. |

### إذابة الثلج والزراعة

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

## مراقبة الجودة والحفظ بالتبريد

### العقم

وطرق الكشف عن الميكوبلازما القائمة على (PCR) يُستبعد التلوث بالميكوبلازما باستخدام كل من المقايسات القائمة على تفاعل البوليميراز المتسلسل التألق.
ولضمان عدم وجود تلوث بكتيري أو فطري أو خميرة يتم إخضاع مزارع الخلايا للفحص البصري اليومي.

| | |
|---|---|
| **وسط التجميد** | من أجل الحفاظ DMSO 10% + (FBS بما في ذلك) كوسيط للحفظ بالتبريد، نستخدم وسط نمو كامل والذي يتضمن مواد حماية ،(رقم Cytion 800100 كتالوج) CM-1 على حيوية كافية بعد ذوبان الجليد أو أسموزموبيروتيكتية ومثبتات أيضية مُحسّنة لتعزيز التعافي وتقليل الإجهاد الناجم عن التبريد. |

### شروط التخزين

للحفظ طويل الأمد، ضع القوارير في نيتروجين سائل في طور البخار عند درجة حرارة تتراوح بين -150 و -196 درجة مئوية تقريباً. يُقبل التخزين عند درجة حرارة -80 درجة مئوية فقط كخطوة مؤقتة قصيرة قبل النقل إلى النيتروجين السائل.

### شروط الشحن

تُشحن خطوط الخلايا المحفوظة بالتبريد على ثلج جاف في عبوات معزولة وموثوقة مع مبرد كافٍ للحفاظ على درجة حرارة -78 درجة مئوية تقريبًا طوال فترة النقل. عند الاستلام، افحص الحاوية على الفور وانقل القوارير دون تأخير إلى المخزن المناسب.

## المانح

| | |
|---|---|
| **عمر المتبرع** | للبالغين |

## الشؤون القانونية والسلامة

### احتياطات السلامة

عند التخطيط لتخزين القارورة المبردة في النيتروجين السائل لإذابتها في المستقبل، من الضروري الالتزام بتدابير السلامة الصارمة. من الضروري ارتداء قفازات وملابس واقية مناسبة، كما يلزم استخدام قناع الوجه أو نظارات السلامة أثناء نقل العينات المجمدة من خزان النيتروجين السائل أو إليه. وذلك للتخفيف من خطر الإصابة من الانفجارات المحتملة للنيتروجين المبرد عند الإزالة، والتي يمكن أن تؤدي إلى قذف شظايا حادة.

### إخلاء المسؤولية

يتم توفير خلايانا لأغراض الأبحاث المختبرية في المختبر حصرياً وليست مخصصة للاستخدام السريري أو التشخيصي، ولا يتم إعطاؤها للبشر أو استخدامها للأغراض البيطرية. يجب على المستخدمين الالتزام بجميع الإرشادات واللوائح المعمول بها للتعامل مع هذه الخلايا واستخدامها في بيئة بحثية.

### الضمان

في Cytion، نلتزم Cytion بجودة منتجاتنا وحيويتها.
نحن نضمن أن تكون خلايانا قابلة للحياة في بداية الاستزراع لمدة 60 يومًا بعد الشحن من منشآتنا.
نؤكد أن جميع المواد مطابقة للمواصفات الموضحة في شهادة التحليل و/أو ورقة المنتج
بيان الضمان<a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">للحصول على التفاصيل الكاملة، يُرجى الرجوع إلى

| | |
|---|---|
| **تسري اتفاقيات الأطراف الثالثة** | Yes |