HEK293-CD20

305987

معلومات عامة

الوصف

إخلاء المسؤولية: الأسعار المعروضة لخطوط الخلايا مخصصة حصريًّا للعملاء الأكاديميين أو غير الربحيين. 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 HEK293-CD20 293 هي خلايا الكلى الجنينية البشرية (HEK293) التي تم هندستها للتعبير بشكل مستقر عن CD20 البشري (MS4A1)، وهو بروتين فوسفوري عبر الغشاء غير جليكوزيلاتي يتم التعبير عنه بشكل أساسي على الخلايا الليمفاوية B. يشارك CD20 في تنظيم تنشيط الخلايا البائية وتكاثرها وتمايزها وإشارات الكالسيوم، ويُعد أحد الأهداف العلاجية الأكثر تحققًا على نطاق واسع في الأورام الخبيثة الدموية وأمراض المناعة الذاتية. توفر نماذج HEK293-CD20 المستقرة تعبيرًا سطحيًا خاضعًا للرقابة وقابلًا للتكرار للمستضد، مما يتيح التوصيف التفصيلي للعلاجات التي تستهدف CD20 والآليات التي تتوسطها المناعة.

تُستخدم خلايا HEK293-CD20 على نطاق واسع في علم الأورام المناعي وتطوير المستحضرات البيولوجية لتقييم الأجسام المضادة أحادية النسيلة، والأجسام المضادة ثنائية النوع، ومركبات الأجسام المضادة والأدوية، والعلاجات بالخلايا المناعية المعدلة وراثيًا التي تستهدف CD20. تدعم هذه الخلايا التحليل الكمي لتقارب ارتباط الأجسام المضادة، وخصوصية المستضد، وشغل المستقبلات، وديناميكيات الاستيعاب، ووظائف المؤثرات المناعية التي يتوسطها مثل Fc والسمية الخلوية المعتمدة على المكمل (CDC). كما أنها تُستخدم بشكل شائع في تطوير اختبارات السمية الخلوية المعتمدة على الأجسام المضادة (ADCC). تدعم التعبير HEK293 قياس التدفق الخلوي، واختبارات الفعالية، والاختبارات الحيوية المُبلِغة، وسير عمل الفحص العلاجي عالي الإنتاجية. ونظرًا لأن خلايا HEK293 الفعال للبروتينات المُعاد تجميعها ونمو الخلايا القوي، فإنها توفر منصة موثوقة وقابلة للتوسع لتوليد الاختبارات المعيارية ودراسات التحقق من صحة الأهداف.

الأنسجة	كلية الجنين
المرض	تم تحويله/تخليده؛ غير مسبب للأورام (HEK293 خلفية)

التطبيقات

تطوير الأجسام المضادة الموجهة لـ CD20 العلاج بالخلايا التائية المعدلة جينياً (CAR-T)؛ اختبارات والأجسام المضادة ثنائية النوع؛ ADCC/CDC؛ قياس التدفق الخلوي؛ اختبار فعالية المستحضرات البيولوجية؛ أبحاث مستضدات الخلايا البائية

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	أنثى
خصائص النمو	الملتزم
حالة الكائنات المعدلة وراثيًا	GMO-S1

تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

GMO-S1: This HEK293 cell line contains a CD20 (MS4A1) expression construct for therapeutic antibody and immune effector function studies. 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 24-36 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

HEK293-CD20 (رقم الكتالوج لدى Cytion: 305987)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_A8V4

التعبير والقابلية للإصابة

المستقبلات المُعبَّر عنها

اليوم الثاني

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

RPMI 1640، ث: 2.0 جم/لتر NaHCO3 (820700 رقم المادة من سايتيون) ث: 2.0 مللي مولار جلوتامين مستقر،

بيئة الحضانة	37 درجة مئوية، و5% من ثاني أكسيد الكربون في جو مرطب.

المكملات الغذائية

10 ٪يُضاف إلى الوسط FBS، و1 ملي مولار من بيروفات الصوديوم، و10 ملي مولار من HEPES، و1٪ NEAA. يُضاف الجينيتجين (G418-Sulfat) لتحقيق تركيز نهائي قدره 1 مجم/ملل.

كاشف التفكك	التربسين-إدتا

إعادة الاستنبات

أضف PBS، لإزالة أي وسط متبقي. بعد شفط PBS لمزرعة الخلايا الملتصقة الروتينية: اشفط وسط المزرعة القديم من الخلايا الملتصقة، واغسلها بمحلول واحتضانها في درجة (T75 و3 مل لقارورة، T25 على سبيل المثال، 1 مل لقارورة) الكمية المناسبة من محلول التربسين/إيدتا بناءً على حجم وعاء المزرعة حرارة الغرفة أو 37 درجة مئوية حتى تنفصل الخلايا (5-10 دقائق). راقب الانفصال تحت المجهر، واضغط برفق على الوعاء إذا لزم الأمر لتحرير الخلايا. بمجرد الانفصال، أضف وسطًا كاملاً لتعطيل التربسين/إيدتا، وأعد ترسيب الخلايا برفق وانقل كمية قليلة من معلق الخلايا إلى وعاء مستنبت 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	2 إلى 4 × 10^4 خلية/سم2
تجديد السوائل	2 إلى 3 مرات في الأسبوع
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	الجنين

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