HEK293-CLDN18.2

305986

معلومات عامة

الوصف

إخلاء مسؤولية: 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 HEK293-CLDN18.2 293 التي تم هندستها للتعبير بشكل مستقر عن إيزوفورم 2 من كلودين 18 البشري (HEK293) هي خلايا الكلى الجنينية البشرية، هو شكل متمايز خاص بسلالة المعدة يقتصر عادةً على CLDN18.2. وهو بروتين عبر الغشاء مرتبط بالوصلات الضيقة وينتمي إلى عائلة كلودين (CLDN18.2). في حالة التحول خلايا الظهارة المخاطية المعدية المتمايزة، حيث تكون مجالاته خارج الخلية غير قابلة للوصول إلى حد كبير في ظل الظروف الفسيولوجية. CLDN18.2 الخبيث، يؤدي اضطراب قطبية الظهارة وبنية الوصلات الضيقة إلى كشف على سطح الخلية السرطانية، مما يؤدي إلى فرط التعبير عنه وإمكانية الوصول إليه في العديد من أنواع السرطان، بما في ذلك سرطان الغدة المعدية، وسرطان الوصلة المعدية المريئية، وسرطان البنكرياس، والأورام الخبيثة الأخرى في طب CLDN18.2 كهدف علاجي مهم سريريًا في الجهاز الهضمي. نظرًا لتوزيعه المحدود للغاية في الأنسجة الطبيعية وتعرضه المرتبط بالأورام، برز الأورام.
تُستخدم خلايا HEK293-CLDN18.2 على نطاق واسع لتطوير وتوصيف العلاجات التي تستهدف CLDN18.2، بما في ذلك الأجسام المضادة أحادية النسيلة، وعوامل التصوير الموجهة. يتيح نظام التعبير CAR-NK، و CAR-T ومركبات الأجسام المضادة والأدوية، والأجسام المضادة ثنائية النوع، وعلاجات الخلايا المؤتلف المستقر إجراء تحليل كمي لارتباط المستضد، وخصوصية البيتيد، وكثافة المستقبلات، وحركيات الاستيعاب، والسمية الخلوية المعتمدة على الهدف. كما تُستخدم هذه الخلايا بشكل شائع في اختبارات قياس التدفق الخلوي، واختبارات المراسل، وسير عمل فحص الأجسام المضادة، ودراسات وظائف المؤثرات المناعية المصممة لتقييم السمية الخلوية المعتمدة على الأجسام المضادة (ADCC) أو السمية الخلوية المعتمدة على المكمل (CDC). ونظرًا لأن خلايا HEK293 المعيارية CLDN18.2 تدعم التعبير القوي للبروتينات الغشائية المُعاد تجميعها والتكاثر الفعال، فإنها توفر منصة موثوقة لتطوير اختبارات والتحقق من فعالية العلاجات.

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

التطبيقات

تطوير الأجسام المضادة الموجهة لـ CLDN18.2 وعقاقير الأجسام المضادة المرتبطة بالبروتين (ADC) العلاج بالخلايا ؛ اختباراتCAR-T/CAR-NK ؛ قياس التدفق الخلوي؛ علاجات سرطان المعدة/الوصلة المعدية المعوية/البنكرياسADCC/CDC ؛

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 CLDN18.2 expression construct for tight junction antigen studies and targeted cancer therapy development. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	شبيه بالظهارة
نوع الخلية	الخلايا الظهارية

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

زمن المضاعفة	حوالي 24-36 ساعة

المعرّفات

المرجع

HEK293-CLDN18.2 (رقم الكتالوج لدى Cytion: 305986)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_E5J2

التعبير والقابلية للإصابة

المستضدات السطحية

CLDN18.2

المستقبلات المُعبَّر عنها

CDLN18.2

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

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

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

المكملات الغذائية

و1% من الأحماض الأمينية غير HEPES، و1 مليمول/لتر من بيروفات الصوديوم، و10 مليمول/لتر من محلول التربسين/إيدتا بناءً على حجم وعاء المزرعة (FBS)، أضف إلى الوسط 10% من مصل الأجنة البقرية الأساسية (NEAA). أضف البلاستيسيدين (هيدروكلوريد البلاستيسيدين) بحيث يبلغ التركيز النهائي 5 ميكروغرام/مل.

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 التربيسين/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	إلى 4 × 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.

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 الاسترزاع 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