الخلايا L-428

300200

هو خط خلوي ورمي راسخ مشتق من الانصباب الجنبي لمريضة تم تشخيص إصابتها بمرض هودجكين من النوع المتصلب العقدي. وقد L428 الخط الخلوي إلى حد كبير خلايا ريد- L428 وفّر إنشاء هذا الخط الخلوي نموذجاً قيّماً لدراسة الخصائص الخلوية والآليات الجزيئية الكامنة وراء لمفومة هودجكين. تشبه خلايا وهي خلايا مميزة لورم اللمفومة الهودجكينية. تُظهر هذه الخلايا نمطًا ظاهريًا فريدًا متميزًا عن الخلايا البائية والخلايا (H)، وخلايا هودجكين (RS) ستيرنبرغ التائية النموذجية وأنواع الخلايا المكونة للدم الأخرى، مما يساهم في النقاشات الجارية حول الأصل الخلوي الدقيق لخلايا ريد ستيرنبرغ وخلايا هودجكين.
العديد من الخصائص المميزة، بما في ذلك اختلال الصيغة الصبغية الصبغية ووجود العديد من التشوهات الصبغية الهيكلية والعددية، L428 يُظهر الخط الخلوي على الرغم من اشتقاقها من ورم خبيث، (Igs) وهي علامات نموذجية لطبيعتها الورمية. تفتقر هذه الخلايا إلى الغلوبولينات المناعية السطحية أو السيتوبلازمية مثل مستضدات فيروس إبشتاين-، (EBV) لمفاوي، مما يشير إلى تمايز كبير عن الخلايا اللمفاوية الطبيعية. كما أن عدم وجود مستضدات فيروس إبشتاين-بار الأخرى. كما تفتقر الخلايا أيضًا إلى نشاط (EBV) عن خطوط خلايا لمفومة هودجكين الإيجابية لفيروس إبشتاين-بار L428 يميز VCA، وEBNA مثل (EBV) بار الليزوزيم والبيروكسيديز والكلوراسيتات استريز، مما يعزز تمييزها عن الخلايا النخاعية أو الخلايا الأحادية أو البلاعم.
مجموعة من الأحجام، من الخلايا أحادية النواة الصغيرة إلى الخلايا الكبيرة متعددة النواة، مع وجود بعض الخلايا L428 فيما يتعلق بالمورفولوجيا، تُظهر خلايا عن L428 التي تظهر نتوءات زغبية على أغشيتها. وتتميز الخلايا أيضاً بنواتها الكبيرة التي غالباً ما تكون على شكل كلية. من الناحية الوظيفية، تعبّر خلايا ومستقبلات الخلايا التائية ولكنها خالية من العلامات اللمفاوية والنخاعية الشائعة الأخرى. يدعم هذا النمط الوراثي المناعي الفريد، Ia مستضدات شبيهة بخلايا كنموذج لورم لمفومة هودجكين، خاصةً لدراسة بيولوجيا الخلايا الليمفاوية التائية والخلايا L428 بالإضافة إلى السمات الكروموسومية والمورفولوجية، تصنيف النخاعية.
على نطاق واسع في الأبحاث لاستكشاف التسبب في مرض هودجكين ودراسة الأهداف العلاجية المحتملة. كما أن قدرته على L428 استُخدم خط الخلية التكاثر في المختبر وخصائصه الفريدة تجعله مورداً مهماً لتعزيز فهم هذا الورم الخبيث المعقد في الدم.

معلومات عامة

الوصف

هو خط خلوي ورمي راسخ مشتق من الانصباب الجنبي لمريضة تم تشخيص إصابتها بمرض هودجكين من النوع المتصلب العقدي. وقد L428 الخط الخلوي إلى حد كبير خلايا ريد- L428 وفّر إنشاء هذا الخط الخلوي نموذجاً قيّماً لدراسة الخصائص الخلوية والآليات الجزيئية الكامنة وراء لمفومة هودجكين. تشبه خلايا وهي خلايا مميزة لورم اللمفومة الهودجكينية. تُظهر هذه الخلايا نمطًا ظاهريًا فريدًا متميزًا عن الخلايا البائية والخلايا (H)، وخلايا هودجكين (RS) ستيرنبرغ التائية النموذجية وأنواع الخلايا المكونة للدم الأخرى، مما يساهم في النقاشات الجارية حول الأصل الخلوي الدقيق لخلايا ريد ستيرنبرغ وخلايا هودجكين.
العديد من الخصائص المميزة، بما في ذلك اختلال الصيغة الصبغية الصبغية ووجود العديد من التشوهات الصبغية الهيكلية والعددية، L428 يُظهر الخط الخلوي على الرغم من اشتقاقها من ورم خبيث، (Igs) وهي علامات نموذجية لطبيعتها الورمية. تفتقر هذه الخلايا إلى الغلوبولينات المناعية السطحية أو السيتوبلازمية مثل مستضدات فيروس إبشتاين-، (EBV) لمفاوي، مما يشير إلى تمايز كبير عن الخلايا اللمفاوية الطبيعية. كما أن عدم وجود مستضدات فيروس إبشتاين-بار الأخرى. كما تفتقر الخلايا أيضًا إلى نشاط (EBV) عن خطوط خلايا لمفومة هودجكين الإيجابية لفيروس إبشتاين-بار L428 يميز VCA، وEBNA مثل (EBV) بار الليزوزيم والبيروكسيديز والكلوراسيتات استريز، مما يعزز تمييزها عن الخلايا النخاعية أو الخلايا الأحادية أو البلاعم.
مجموعة من الأحجام، من الخلايا أحادية النواة الصغيرة إلى الخلايا الكبيرة متعددة النواة، مع وجود بعض الخلايا L428 فيما يتعلق بالمورفولوجيا، تُظهر خلايا عن L428 التي تظهر نتوءات زغبية على أغشيتها. وتتميز الخلايا أيضاً بنواتها الكبيرة التي غالباً ما تكون على شكل كلية. من الناحية الوظيفية، تعبّر خلايا ومستقبلات الخلايا التائية ولكنها خالية من العلامات اللمفاوية والنخاعية الشائعة الأخرى. يدعم هذا النمط الوراثي المناعي الفريد، Ia مستضدات شبيهة بخلايا كنموذج لورم لمفومة هودجكين، خاصةً لدراسة بيولوجيا الخلايا الليمفاوية التائية والخلايا L428 بالإضافة إلى السمات الكروموسومية والمورفولوجية، تصنيف النخاعية.
على نطاق واسع في الأبحاث لاستكشاف التسبب في مرض هودجكين ودراسة الأهداف العلاجية المحتملة. كما أن قدرته على L428 استُخدم خط الخلية التكاثر في المختبر وخصائصه الفريدة تجعله مورداً مهماً لتعزيز فهم هذا الورم الخبيث المعقد في الدم.

الأنسجة	الانصباب الجنبي
المرض	لمفومة هودجكين

المرادفات

- L-428
- L 428

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	أنثى
خصائص النمو	التعليق

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

مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

المورفولوجيا	الخلايا الدائرية
نوع الخلية	الأورمة اللمفاوية

المعرّفات

المرجع
L428 (كتالوج سيتيون رقم 300200)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_1361

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع
RPMI 1640، ث: 2.0 جم/لتر NaHCO3 (820700 رقم المادة aمن 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، و1٪ NEAA

إعادة الاستنبات
حافظ على الثقافات عن طريق إضافة أو استبدال الوسط بشكل دوري. ابدأ الثقافات بكثافة 5 × 10^5 خلية/مل وحافظ على تركيز الخلايا في نطاق 3 × 10^5 إلى 1 × 10^6 خلية/مل لتحقيق النمو الأمثل.

كثافة البذر	1 × 10^5 خلية/مل
تجديد السوائل	كل 3 أيام
التعافي بعد ذوبان الجليد	سريع

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.

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

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	37 سنة
الأصل العرقي	قوقازي

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.

الضمان

نلتزم في Cytion، في 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

يلزم إبرام اتفاقية نقل المواد	Yes