خلايا Colo-320DM Colo-320DM

300153

هو خط خلايا سرطان القولون والمستقيم البشري الغدي المستقيمي الذي تم إنشاؤه من موقع نقائل لأنثى قوقازية تبلغ من العمر 55 عاماً. ويتميز هذا الخط الخلوي بخصائص فريدة من نوعها ذات أهمية لدراسة نقائل سرطان القولون والمستقيم وتأثيرات عوامل العلاج الكيميائي. وهو مؤشر حيوي قيّم يُستخدم في مراقبة وتشخيص سرطان القولون، (CEA) وهي جديرة بالملاحظة لتعبيرها العالي عن مستضد الكارسينو الغشائي والمستقيم.

خلايا COLO-320DM ملتصقة وذات شكل يشبه الظهارة. وغالباً ما تُستخدم في الأبحاث التي تركز على الآليات الخلوية والجزيئية الكامنة وراء تطور سرطان القولون والمستقيم وانتشاره. بالإضافة إلى ذلك، وبسبب أنماط نموها المتسقة واستقرارها الجيني عبر الممرات، فهي بمثابة نموذج موثوق للتجارب المختبرية التي تبحث في بيولوجيا الخلايا السرطانية والاستجابة للأدوية والتعبير الجيني المتعلق بسرطان القولون والمستقيم.

تمثل هذه الخلايا أيضًا أهمية خاصة للدراسات الجينية، خاصة تلك المتعلقة بالمسارات التي تنطوي على الورم الخبيث والاستجابة للعلاج الكيميائي. ويستخدم الباحثون خلايا COLO-320DM لاستكشاف مسارات الإشارات والاستجابة الخلوية لنقص الأكسجة والتفاعلات بين الخلايا السرطانية والبيئة الدقيقة للورم. وقد كان لخط الخلية دور فعال في تطوير استراتيجيات علاجية تستهدف آليات النقائل الخاصة بسرطان القولون والمستقيم.

معلومات عامة

الوصف

هو خط خلايا سرطان القولون والمستقيم البشري الغدي المستقيمي الذي تم إنشاؤه من موقع نقائل لأنثى قوقازية تبلغ من العمر 55 عاماً. ويتميز هذا الخط الخلوي بخصائص فريدة من نوعها ذات أهمية لدراسة نقائل سرطان القولون والمستقيم وتأثيرات عوامل العلاج الكيميائي. وهو مؤشر حيوي قيّم يُستخدم في مراقبة وتشخيص سرطان القولون، (CEA) وهي جديرة بالملاحظة لتعبيرها العالي عن مستضد الكارسينو الغشائي والمستقيم.

خلايا COLO-320DM ملتصقة وذات شكل يشبه الظهارة. وغالباً ما تُستخدم في الأبحاث التي تركز على الآليات الخلوية والجزيئية الكامنة وراء تطور سرطان القولون والمستقيم وانتشاره. بالإضافة إلى ذلك، وبسبب أنماط نموها المتسقة واستقرارها الجيني عبر الممرات، فهي بمثابة نموذج موثوق للتجارب المختبرية التي تبحث في بيولوجيا الخلايا السرطانية والاستجابة للأدوية والتعبير الجيني المتعلق بسرطان القولون والمستقيم.

تمثل هذه الخلايا أيضًا أهمية خاصة للدراسات الجينية، خاصة تلك المتعلقة بالمسارات التي تنطوي على الورم الخبيث والاستجابة للعلاج الكيميائي. ويستخدم الباحثون خلايا COLO-320DM لاستكشاف مسارات الإشارات والاستجابة الخلوية لنقص الأكسجة والتفاعلات بين الخلايا السرطانية والبيئة الدقيقة للورم. وقد كان لخط الخلية دور فعال في تطوير استراتيجيات علاجية تستهدف آليات النقائل الخاصة بسرطان القولون والمستقيم.

الأنسجة	القولون، دوكس من النوع C
المرض	السرطان الغدي القولوني المستقيمي

المرادفات

- COLO_320DM
- COLO-320-DM
- COLO #320DM
- COLO320/DM
- COLO320-DM
- COLO320DM
- Colo320DM
- COLO320 DM
- COLO 320 DM
- COLO 320 (DM)
- Colorado 320 Double Minutes

التصنيف

كائن حي	إنسان
الجنس	أنثى
خصائص النمو	الملتزم
مستوى السلامة البيولوجية	1

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

الخصائص

المورفولوجيا	مستدير ومنكسر
مُسبِّب للأورام	نعم، في الفئران العارية

المعرّفات

المرجع

COLO-320DM (كتالوج سيتيون رقم 300153)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	9606
سيلوصور	CVCL_0219

التعبير والقابلية للإصابة

الإيزوزيمات

PGM1,1، 1، PGM3,2، G6PD، B، PEP-D، 1، 6PGD، A، ES-D، 1

المنتجات

وهرمون الغدة الجار درقية (ACTH) السيروتونين والنورادرينالين والإيبينيفرين والإيبينيفرين والهرمون الموجه لقشر الكظر

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

NaHCO3 (820600 رقم المادة سيتيون) هامز إف 12، ث: 1.0 مللي مولار جلوتامين مستقر، ث: 1.0 مللي مولار بيروفات الصوديوم، ث: 1.1 جم/لتر

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

المكملات الغذائية

قم بتزويد الوسط ب 10٪ من ال FBS

كاشف التفكك	أكوتاس

إعادة الاستنبات

استخدم 3-5 مل من T25، الذي يفتقر إلى الكالسيوم والمغنيسيوم. بالنسبة لقوارير PBS قم بإزالة الوسط القديم من الخلايا الملتصقة واغسلها باستخدام PBS، وبالنسبة لقوارير T75، استخدم 1-2 مل لقوارير T25 و2.5 مل لقوارير T75. دع الخلايا تحتضن في درجة حرارة الغرفة لمدة 8-10 دقائق لفصلها. بعد الحضانة، اخلط الخلايا برفق مع 10 مل من الوسط لإعادة ترسيبها، ثم اطردها مركزيًا بسرعة 300 xg لمدة 3 دقائق. تخلص من المادة الطافية، وأعد غمر الخلايا في وسط جديد وانقلها إلى قوارير جديدة تحتوي بالفعل على وسط جديد.

كثافة البذر	1×10^4 خلية/سم2
تجديد السوائل	كل 3 إلى 5 أيام
التعافي بعد ذوبان الجليد	بعد الذوبان، ضع الخلايا في طبق بمعدل 5×10^4 خلية/سم2 واترك الخلايا تتعافى من عملية التجميد وتلتصق 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	سنة 55
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

في Cytion، نلتزم 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

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