خلايا HNO210

300134

وقد تم .(HNSCC) من سرطان الخلايا الحرشفية الحنجرية، وهو نوع فرعي من سرطان الخلايا الحرشفية في الرأس والرقبة HNO210 يُشتق الخط الخلوي توصيف هذا الخط الخلوي على نطاق واسع لخصائصه الوراثية والجزيئية، مما يجعله نموذجاً قيماً لدراسة التسبب في الإصابة بسرطان الخلايا الحرشفية عن العديد من HNO210 لـ (cCGH) الحرشفية في الرأس والرقبة واستجاباته العلاجية. وقد كشف تحليل التهجين الجينومي المقارن للكروموسومات 3 الانحرافات الكروموسومية الهامة. والجدير بالذكر أنه يُظهر زيادة في عدد نسخ الحمض النووي في المناطق الكروموسومية 3q، 7p و7q، 9q و9p، 20q و20p والكروموسوم 21. هذه التغييرات الجينية شائعة في سرطان الجلد العصبي الضموري الخطير وترتبط بالسلوك العدواني للورم وسوء تشخيص المريض.

الذي يظهر في العديد من خطوط خلايا سرطان الكبد العصبي الضموري عالي الكثافة، هو أمر مثير للاهتمام بسبب ارتباطه بزيادة التعبير عن الجينات الورمية مثل CCND1 (سيكلين D1) وCTTN (كورتاكتين). وتشارك هذه الجينات في تنظيم دورة الخلية وتنظيم الهيكل الخلوي، على التوالي، ويمكن أن يساهم الإفراط في التعبير عنها في تعزيز تكاثر الخلايا وغزوها وانتشارها. يُستخدم خط خلايا HNO210، بمظهره الوراثي المميز، كنموذج قوي لدراسة الآليات الجزيئية الكامنة وراء تطور سرطان الحنجرة ولاختبار العلاجات المستهدفة التي تعالج هذه التشوهات الجينية المحددة.

بالإضافة إلى ذلك، يُعد هذا الخط الخلوي جزءًا من مجموعة تُستخدم لاستكشاف فعالية العلاجات المركبة، مثل استخدام سيسبلاتين مع الثاليدومايد، والتي أظهرت نتائج واعدة في تعزيز النشاط المضاد للورم في المختبر وفي الجسم الحي. وهذا ما يجعل من HNO210 ليس فقط مهمًا لأبحاث السرطان الأساسية ولكن أيضًا للدراسات الانتقالية التي تهدف إلى تحسين النتائج العلاجية للمرضى الذين يعانون من سرطان الكبد الوبائي العصبي الضموري.

معلومات عامة

الوصف

وقد تم .(HNSCC) من سرطان الخلايا الحرشفية الحنجرية، وهو نوع فرعي من سرطان الخلايا الحرشفية في الرأس والرقبة HNO210 يُشتق الخط الخلوي توصيف هذا الخط الخلوي على نطاق واسع لخصائصه الوراثية والجزيئية، مما يجعله نموذجاً قيماً لدراسة التسبب في الإصابة بسرطان الخلايا الحرشفية عن العديد من HNO210 لـ (cCGH) الحرشفية في الرأس والرقبة واستجاباته العلاجية. وقد كشف تحليل التهجين الجينومي المقارن للكروموسومات 3 الانحرافات الكروموسومية الهامة. والجدير بالذكر أنه يُظهر زيادة في عدد نسخ الحمض النووي في المناطق الكروموسومية 3q، 7p و7q، 9q و9p، 20q و20p والكروموسوم 21. هذه التغييرات الجينية شائعة في سرطان الجلد العصبي الضموري الخطير وترتبط بالسلوك العدواني للورم وسوء تشخيص المريض.

الذي يظهر في العديد من خطوط خلايا سرطان الكبد العصبي الضموري عالي الكثافة، هو أمر مثير للاهتمام بسبب ارتباطه بزيادة التعبير عن الجينات الورمية مثل CCND1 (سيكلين D1) وCTTN (كورتاكتين). وتشارك هذه الجينات في تنظيم دورة الخلية وتنظيم الهيكل الخلوي، على التوالي، ويمكن أن يساهم الإفراط في التعبير عنها في تعزيز تكاثر الخلايا وغزوها وانتشارها. يُستخدم خط خلايا HNO210، بمظهره الوراثي المميز، كنموذج قوي لدراسة الآليات الجزيئية الكامنة وراء تطور سرطان الحنجرة ولاختبار العلاجات المستهدفة التي تعالج هذه التشوهات الجينية المحددة.

بالإضافة إلى ذلك، يُعد هذا الخط الخلوي جزءًا من مجموعة تُستخدم لاستكشاف فعالية العلاجات المركبة، مثل استخدام سيسبلاتين مع الثاليدومايد، والتي أظهرت نتائج واعدة في تعزيز النشاط المضاد للورم في المختبر وفي الجسم الحي. وهذا ما يجعل من HNO210 ليس فقط مهمًا لأبحاث السرطان الأساسية ولكن أيضًا للدراسات الانتقالية التي تهدف إلى تحسين النتائج العلاجية للمرضى الذين يعانون من سرطان الكبد الوبائي العصبي الضموري.

الأنسجة	الحنجرة
المرض	سرطان الخلايا الحرشفية في الرأس والرقبة (HNSCC)

التصنيف

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

الخصائص

المورفولوجيا	شبيه بالظهارة

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

HNO210 (كتالوج سيتيون رقم 300134)

NCBI رقم التعريف الضريبي لدى	9606
سيلوصور	CVCL_D215

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع

DMEM، رقم المادة 820300) ث: 1.0 مليمتر بيروفات الصوديوم، NaHCO3 ث: 4.5 جم/لتر جلوكوز، ث: 4 مليمتر جلوتامين، ث: 3.7 جم/لتر (من سايتيون a

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، دع 2.5 و T75. مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل لقوارير T75، 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.

تجديد السوائل	إلى 3 مرات في الأسبوع 2

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 69
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

تسري اتفاقيات الأطراف الثالثة	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