WSU-HN6

305888

INFORMASI UMUM

Deskripsi

WSU-HN6 adalah garis sel karsinoma sel skuamosa manusia (SCC) yang berasal dari tumor pada traktus aerodigestif atas, khususnya dari dasar lidah. Garis sel ini merupakan bagian dari panel komprehensif garis sel karsinoma sel skuamosa kepala dan leher (HNSCC) yang dikembangkan untuk memodelkan biologi kanker-kanker ini. WSU-HN6 telah berperan penting dalam mengidentifikasi perubahan molekuler yang umum terjadi pada HNSCC, terutama yang melibatkan regulasi siklus sel dan jalur sinyal pertumbuhan.
Baris sel ini menunjukkan aktivitas yang meningkat dari kinase bergantung siklin (CDKs), terutama CDK4 dan CDK6, yang konsisten dengan inaktivasi supresor tumor p16INK4A. Meskipun banyak baris sel HNSCC menunjukkan overexpresi siklin D1, WSU-HN6 tidak, menyarankan adanya rute alternatif untuk aktivasi CDK, seperti overexpresi kinase atau hilangnya regulator negatif. Selain itu, WSU-HN6 mengekspresikan p53 tipe liar, namun menunjukkan gangguan regulasi siklus sel, mengindikasikan defek molekuler lain, termasuk kemungkinan kekurangan fungsi atau regulasi p21.
Secara fungsional, WSU-HN6 menunjukkan peningkatan fosforilasi tirosin, yang mencerminkan aktivasi abnormal reseptor tirosin kinase yang mempromosikan pertumbuhan. Aktivitas reseptor faktor pertumbuhan epidermal (EGFR) yang meningkat telah didokumentasikan pada garis sel ini, meskipun overexpresi protein EGFR relatif moderat dibandingkan dengan garis sel lain dalam panel yang sama. EGFR pada WSU-HN6 tetap responsif terhadap stimulasi ligan dan secara fungsional utuh. Fitur-fitur ini menjadikan WSU-HN6 sebagai model in vitro yang berharga untuk mempelajari sinyal pertumbuhan yang terganggu dan kelainan jalur CDK pada kanker kepala dan leher.

Tisu	Lidah
Penyakit	Karsinoma sel skuamosa

Sinonim

- HN6
- Wayne State University-Head and Neck 6

KLASIFIKASI

Organisme	Manusia
Seks	Laki-laki
Sifat-sifat pertumbuhan	Pengikut
Tingkat keamanan hayati	1

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

WSU-HN6 (Nomor katalog Cytion 305888)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_5516

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Profil mutasi

Mutasi: TP53, Sederhana, p.His179Leu (c.536A>T), Tidak ditentukan

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

PENANGANAN DAN BUDIDAYA

Media kultur

DMEM, w: 4,5 g/L Glukosa, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM Natrium piruvat (Nomor artikel Cytion 820300a)

Suasana inkubasi	37°C, 5%CO2, atmosfer yang dilembabkan.

Suplemen

Tambahkan media dengan 10% FBS

Pencairan dan pembiakan

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.

PENGENDALIAN MUTU DAN KRIOPRESERVASI

Kemandulan

Kontaminasi mikoplasma disingkirkan dengan menggunakan tes berbasis PCR dan metode deteksi mikoplasma berbasis pendaran.
Untuk memastikan tidak ada kontaminasi bakteri, jamur, atau ragi, kultur sel menjalani inspeksi visual setiap hari.

Media pembekuan	Sebagai media kriopreservasi, kami menggunakan media pertumbuhan lengkap (termasuk FBS) + 10% DMSO untuk viabilitas pasca-pencairan yang memadai, atau CM-1 (nomor katalog Cytion 800100), yang mencakup osmoprotektan yang dioptimalkan dan penstabil metabolisme untuk meningkatkan pemulihan dan mengurangi stres yang diinduksi kriopreservasi.

Kondisi penyimpanan

Untuk pengawetan jangka panjang, tempatkan botol dalam nitrogen cair fase uap pada suhu sekitar -150 hingga -196 °C. Penyimpanan pada suhu -80 °C hanya dapat diterima sebagai langkah sementara sebelum dipindahkan ke nitrogen cair.

Ketentuan pengiriman

Lini sel kriopreservasi dikirim di atas es kering dalam kemasan terisolasi yang divalidasi dengan refrigeran yang cukup untuk mempertahankan suhu sekitar -78 ° C selama perjalanan. Setelah diterima, segera periksa wadah dan pindahkan botol tanpa penundaan ke tempat penyimpanan yang sesuai.

DONATUR

Usia donor	Usia tidak ditentukan

HUKUM DAN KESELAMATAN

Tindakan pencegahan keselamatan

Ketika berencana menyimpan kriovial dalam nitrogen cair untuk pencairan di masa mendatang, Anda wajib mematuhi langkah-langkah keamanan yang ketat. Sarung tangan dan pakaian pelindung yang tepat sangat penting, dan penggunaan masker wajah atau kacamata pengaman diperlukan selama pemindahan sampel beku ke atau dari tangki nitrogen cair. Hal ini untuk mengurangi risiko cedera akibat potensi ledakan cryovial pada saat pemindahan, yang dapat mengakibatkan proyeksi fragmen tajam.

Penafian

Sel-sel kami disediakan untuk tujuan penelitian laboratorium in vitro secara eksklusif dan tidak dimaksudkan untuk penggunaan klinis atau diagnostik, dan juga tidak untuk diberikan kepada manusia atau digunakan untuk tujuan kedokteran hewan. Pengguna harus mematuhi semua pedoman dan peraturan yang berlaku untuk penanganan dan penggunaan sel ini dalam lingkungan penelitian.

Garansi

Di Cytion, kami mendukung kualitas dan kelangsungan hidup produk kami.
Kami menjamin bahwa sel kami akan dapat bertahan hidup pada awal kultur selama 60 hari setelah pengiriman dari fasilitas kami.
Kami menjamin bahwa semua bahan sesuai dengan spesifikasi yang dijelaskan dalam Sertifikat Analisis dan / atau Lembar Produk
Untuk detail lengkap, silakan merujuk ke <a href=""/Siapa-kami-Garansi/Garansi/"" hreflang=""x-default"">Pernyataan Jaminan kami

Diperlukan Perjanjian Transfer Material	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