SW-1573

305644

INFORMASI UMUM

Deskripsi

SW-1573 adalah garis sel karsinoma paru sel kecil manusia (NSCLC) yang berasal dari jaringan paru-paru pasien wanita yang didiagnosis dengan karsinoma sel skuamosa. Garis sel ini telah dikarakterisasi secara ekstensif untuk sifat genetik, biokimia, dan farmakologisnya, menjadikannya model yang berharga untuk mempelajari biologi kanker paru-paru dan respons obat. SW-1573 dikenal dengan morfologi epitelnya dan tingkat pertumbuhannya yang moderat secara in vitro. Ini telah dimasukkan dalam berbagai penelitian untuk menilai dampak agen kemoterapi dan terapi yang ditargetkan pada kanker paru-paru.
Analisis genom SW-1573 telah mengungkapkan mutasi kunci yang relevan dengan patogenesis NSCLC. Penelitian telah menunjukkan bahwa SW-1573 tidak memiliki mutasi pendorong yang umum terjadi pada KRAS dan EGFR, yang membedakannya dari garis sel NSCLC lain yang sering digunakan dalam penelitian kanker paru-paru. Sebaliknya, ia membawa perubahan genom lain yang berkontribusi terhadap perkembangan tumor dan resistensi obat. Upaya farmakogenomik berskala besar, seperti yang ada di Cancer Cell Line Encyclopedia (CCLE), telah menilai profil sensitivitas obatnya, mengidentifikasi kerentanan terhadap agen sitotoksik spesifik dan penghambat molekul kecil.
SW-1573 telah digunakan dalam studi biologi radiasi, karena telah menunjukkan sensitivitas yang berbeda-beda terhadap radiasi pengion. Para peneliti telah menggunakan garis sel ini untuk menyelidiki mekanisme respons kerusakan DNA dan peran pos pemeriksaan siklus sel dalam terapi kanker paru-paru. Selain itu, studi polimorfisme enzim telah mengkonfirmasi stabilitas genetik dan identitas yang berbeda di antara garis sel turunan tumor lainnya, memastikan keandalannya sebagai alat penelitian.

Tisu	Paru-paru
Penyakit	Adenokarsinoma invasif minimal, Sel Alveolar

Aplikasi

kultur sel 3D, Penelitian kanker

Sinonim

- SW-1573
- SW 1573

KLASIFIKASI

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

KARAKTERISTIK

Morfologi	Epitel
Waktu penggandaan	23 jam

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

SW-1573 (Nomor katalog Cytion 305644)

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

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1720

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Ekspresi antigen

Golongan Darah O, Rh +

Profil mutasi

Penghapusan gen: CDKN2A, Homozigot; Penghapusan gen: SMAD4, Homozigot; Mutasi: CTNNB1, Sederhana, p.Ser33Phe (c.98C>T), Heterozigot; Mutasi: KRAS, Sederhana, p.Gly12Cys (c.34G>T), Homozigot; Mutasi: PIK3CA, Sederhana, p.Lys111Glu (c.331A>G), Heterozigot; Mutasi: SMARCB1, Sederhana, c.362+1G>C, Heterozigot, Catatan = Mutasi donor sambatan (Cosmic-CLP = 724878).

PENANGANAN DAN BUDIDAYA

Media kultur

RPMI 1640, w: 2,0 mM Glutamin stabil, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Nomor artikel Cytion 820700a)

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

Suplemen

Tambahkan media dengan 10% FBS

Reagen disosiasi	Accutase

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	44 tahun
Etnis	Kaukasia

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.

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