SF126

300608

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Garis sel SF126 adalah garis sel glioblastoma manusia, yang secara luas digunakan dalam penelitian tentang tumor otak, terutama dalam penelitian yang mengeksplorasi mekanisme molekuler glioblastoma dan responsnya terhadap berbagai pengobatan. Berasal dari pasien dengan glioblastoma multiforme, sel SF126 dikenal karena pertumbuhannya yang agresif dan perilaku invasif, yang merupakan ciri khas glioblastoma, sehingga menjadikannya model yang sangat penting untuk menyelidiki strategi terapeutik dan memahami biologi tumor. Salah satu fitur penting dari SF126 adalah penggunaannya dalam mengeksplorasi apoptosis (kematian sel terprogram) dan autophagy, karena proses ini sangat penting untuk kelangsungan hidup sel kanker dan resistensi terhadap pengobatan.
SF126 telah dipelajari secara ekstensif untuk interaksinya dengan p53, gen penekan tumor yang sering bermutasi pada kanker. Dalam SF126, para peneliti telah menyelidiki efek p53 tipe liar dan mutan pada mekanisme kematian sel. Ditemukan bahwa p53 menginduksi apoptosis dan autofagi, dengan kematian sel autofagi memainkan peran penting dalam kematian sel yang bergantung pada p53. Hal ini berimplikasi pada terapi yang menargetkan jalur autofagi, yang dapat meningkatkan kemanjuran pengobatan yang bertujuan untuk menginduksi kematian sel tumor. Selain itu, penelitian telah menunjukkan bahwa memanipulasi autophagy dapat memengaruhi respons tumor secara keseluruhan terhadap aktivasi p53, yang menawarkan sudut pandang terapeutik potensial untuk pengobatan glioblastoma.
Penelitian lebih lanjut tentang SF126 telah mengeksplorasi sifat pengikatannya dengan peptida opioid, seperti β-endorfin, yang mengungkapkan tempat pengikatan spesifik untuk molekul-molekul ini. Hal ini telah memberikan wawasan tentang bagaimana sel glioblastoma dapat berinteraksi dengan hormon endogen dan molekul pensinyalan di otak, yang selanjutnya menggarisbawahi kompleksitas biologi glioblastoma dan target terapi baru yang potensial.

Tisu	Otak, lobus frontal kiri
Penyakit	Glioblastoma

Aplikasi

studi biologi sel dari glioma

Sinonim

- SF-126
- SF 126

KLASIFIKASI

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

KARAKTERISTIK

Tumorigenik	Tidak (diuji pada tikus athymic)
Status ploidi	Aneuploid

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

SF126 (Nomor katalog Cytion 300608)

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_1688

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Produk

Procollagen III, membentuk serat kolagen secara in vitro (sintesis kolagen interstisial)

PENANGANAN DAN BUDIDAYA

Media kultur

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (nomor artikel Cytion 820100a)

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

Suplemen

Lengkapi media dengan 10% FBS dan 1% NEAA

Reagen disosiasi	Accutase

Perbanyakan sel

Buang media lama dari sel yang melekat dan cuci dengan PBS yang tidak mengandung kalsium dan magnesium. Untuk labu T25, gunakan 3-5 ml PBS, dan untuk labu T75, gunakan 5-10 ml. Kemudian, tutupi sel sepenuhnya dengan Accutase, menggunakan 1-2 ml untuk labu T25 dan 2,5 ml untuk labu T75. Biarkan sel diinkubasi pada suhu kamar selama 8-10 menit untuk melepaskannya. Setelah inkubasi, campurkan sel secara perlahan dengan 10 ml medium untuk meresuspensi sel, kemudian sentrifugasi pada 300xg selama 3 menit. Buang supernatan, resuspensi sel dalam medium segar, dan pindahkan ke dalam labu baru yang sudah berisi medium segar.

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 50% media basal + 40% FBS + 10% DMSO, 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	50 tahun
Etnis	Eropa

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