BS-C-1

305009

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Garis sel BS-C-1, juga dikenal sebagai sel ginjal Cercopithecus aethiops, berasal dari ginjal monyet hijau Afrika. Garis sel ini, yang didirikan pada tahun 1960-an, digunakan secara luas dalam penelitian virologi karena kerentanannya terhadap adenovirus, virus simian, dan agen patogen lainnya. Sel BS-C-1 menunjukkan morfologi epitel dan patuh dalam kultur, sehingga cocok untuk berbagai pengaturan eksperimental, termasuk studi interaksi virus-inang dan uji sitotoksisitas.
Salah satu ciri khas sel BS-C-1 adalah kegunaannya dalam perbanyakan dan pemeliharaan virus polio, yang memfasilitasi pengembangan vaksin dan studi siklus hidup virus. Sel-sel ini juga dikenal karena perannya dalam penemuan dan studi adenovirus, yang berkontribusi secara signifikan terhadap pemahaman kita tentang genetika virus dan proses replikasi. Terlepas dari asal-usul dan kegunaan utamanya, sel BS-C-1 juga telah digunakan dalam penelitian farmakologi dan toksikologi, menguji efek berbagai zat pada proses seluler dan kelangsungan hidup.
Karena karakteristik pertumbuhannya yang kuat dan kemampuannya untuk ditransfeksi dengan relatif mudah, sel BS-C-1 sangat berharga dalam biologi molekuler untuk studi ekspresi gen. Kompatibilitasnya dengan berbagai metode transfeksi DNA mendukung penggunaannya dalam penelitian terapi gen dan produksi protein rekombinan. Secara keseluruhan, sel BS-C-1 terus menjadi sumber daya penting dalam penelitian biomedis, memberikan wawasan tentang perilaku seluler dan dasar molekuler penyakit.

Tisu	Ginjal

Sinonim

- BSC-1
- BSC1
- GMK
- Biologics Standards-Cercopithecus-1

KLASIFIKASI

Organisme	Monyet vervet
Sifat-sifat pertumbuhan	Pengikut
Tingkat keamanan hayati	1

KARAKTERISTIK

Morfologi	Epitel
Waktu penggandaan	72 jam

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

BS-C-1 (nomor katalog Cytion 305009)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	60710
Cellosaurus	CVCL_0607

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Ekspresi protein

Keratin

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.

Pergantian cairan	2 hingga 3 kali per minggu

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.

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