MMQ

300498

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Garis sel MMQ adalah garis sel klonal yang mensekresi prolaktin yang berasal dari tumor hipofisis tikus 7315a. Secara eksklusif mengeluarkan prolaktin dan mengekspresikan reseptor dopamin fungsional, khususnya subtipe D2. Dopamin menghambat pelepasan prolaktin (PRL) dengan mengurangi kadar AMP siklik intraseluler (cAMP) dan penyerapan kalsium, seperti yang ditunjukkan dalam berbagai percobaan. Penghambatan ini dibalik oleh haloperidol dan toksin pertusis, yang menegaskan peran protein pengikat GTP dalam aksi dopamin. Sel MMQ juga responsif terhadap somatostatin (SRIF) dan polipeptida usus vasoaktif (VIP), tetapi tidak terhadap TRH, angiotensin II, atau neurotensin.
Sel MMQ berkembang biak dengan cepat, berlipat ganda dalam waktu kurang dari 24 jam dalam kondisi optimal. Ketika ditransplantasikan ke tikus, sel MMQ membentuk tumor yang meningkatkan kadar prolaktin serum tanpa mengubah hormon lain seperti ACTH. Garis sel ini merupakan model penting untuk mempelajari regulasi prolaktin, terutama dalam kaitannya dengan dopamin dan mekanisme penghambatannya pada sekresi prolaktin.

Tisu	Otak
Penyakit	Neoplasma kelenjar hipofisis tikus

Aplikasi

kultur sel 3D

KLASIFIKASI

Organisme	Tikus
Seks	Tidak ditentukan
Sifat-sifat pertumbuhan	Penangguhan
Tingkat keamanan hayati	1

KARAKTERISTIK

Morfologi	Sel bulat

Kariotipe

Kariotipe hiperdiploid tikus dengan poliploidi 6% - 49-52 - tingkat kerusakan spontan yang tinggi

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

MMQ (nomor katalog Cytion 300498)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	10116
Cellosaurus	CVCL_2117

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Reseptor yang diekspresikan

Dopamin

Virus

SMRV-

Produk

Prolaktin

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

Lengkapi media dengan 7,5% serum kuda, 2,5% FBS yang dinonaktifkan dengan panas

Perbanyakan sel

Pertahankan kultur dengan secara berkala menambahkan atau mengganti medium. Mulailah kultur dengan kepadatan 5 x 10^5 sel/ml dan jaga konsentrasi sel dalam rentang 3 x 10^5 hingga 1 x 10^6 sel/ml untuk pertumbuhan optimal.

Kepadatan penanaman	> 2 x 10^5 sel/ml

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	5 hari

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