CASP-1-1

305714

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Garis sel CASP-1-1 merupakan model sel epitel prostat tikus hasil rekayasa genetika, yang merupakan bagian dari seri CASP yang dikembangkan dari tumor prostat primer yang bergantung pada androgen pada tikus. Sel-sel ini diperoleh melalui metode rekombinasi jaringan yang melibatkan mesenkim sinus urogenital (UGM), yang memungkinkan pembentukan saluran prostat secara in vivo, sehingga mengonfirmasi identitas epitelialnya. Sel CASP-1-1 mengekspresikan penanda epitel seperti E-cadherin dan menunjukkan potensi tumorigenik melalui pertumbuhan yang tidak bergantung pada perlekatan in vitro serta pembentukan tumor setelah injeksi ortotopik ke dalam prostat tikus. Sel-sel ini diimortalkan dan stabil dalam kultur jangka panjang, telah dipertahankan setidaknya selama 30 kali pemindahan. Secara genetik, sel CASP-1-1 dicirikan oleh status Pten heterozigot (+/−) dan menunjukkan tingkat sedang dari Akt yang teraktivasi (p-Akt), yang mencerminkan perubahan fungsional sinyal PI3K/Akt yang umum terjadi pada model kanker prostat. Reseptor androgen (AR) diekspresikan baik secara transkripsional maupun translasional dalam sel-sel ini, dan sekuensing tidak menunjukkan adanya mutasi pada daerah pengkodean AR. Namun, meskipun mengekspresikan AR tipe liar, CASP-1-1 bersifat independen terhadap androgen, yang berarti proliferasinya tidak bergantung pada androgen eksogen, dan tidak menunjukkan aktivitas promotor yang responsif terhadap androgen dalam kondisi pengujian standar. Hal ini menjadikan CASP-1-1 sangat berguna untuk mempelajari transisi dari kanker prostat yang bergantung pada androgen menjadi yang tidak bergantung pada androgen serta peran sinyal Pten/PI3K/Akt dan AR dalam perkembangan ini.

Tisu	Prostat
Penyakit	Karsinoma

Aplikasi

Penelitian kanker

KLASIFIKASI

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

KARAKTERISTIK

Morfologi	Epitel
Jenis sel	Sel epitel
Tumorigenik	Ya

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

CASP-1-1 (nomor katalog Cytion 305714)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	10090

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

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Ekspresi protein

AR, Pten

PENANGANAN DAN BUDIDAYA

Media kultur

DMEM: Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glukosa, w: 2,5 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Natrium piruvat, w: 1,2 g/L NaHCO3 (Nomor artikel Cytion 820400a)

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

Suplemen

Tambahkan media dengan 10% FBS

Reagen disosiasi	Accutase
Kepadatan penanaman	1–3 × 10^4/cm^2

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

PENGENDALIAN MUTU DAN KRIOPRESERVASI

Media pembekuan	Sebagai media kriopreservasi, kami menggunakan media pertumbuhan lengkap + 10% DMSO untuk kelangsungan hidup pasca-pencairan yang memadai.

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	Embrio

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

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