22RV1

305037

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Garis sel 22Rv1 adalah garis sel karsinoma prostat manusia yang dibuat dari xenograft yang diprakarsai oleh inokulasi garis sel kanker prostat yang resistan terhadap hormon, CWR22, ke dalam tikus telanjang athymic. Xenograft CWR22 berasal dari karsinoma prostat primer. Setelah regresi setelah pengebirian dan kekambuhan berikutnya, garis sel 22Rv1 dibuat dari tumor yang kambuh, yang menunjukkan pertumbuhan independen androgen.
sel 22Rv1 mengekspresikan reseptor androgen (AR) dan antigen spesifik prostat (PSA), penanda penting dalam penelitian kanker prostat dan penargetan terapeutik. Khususnya, garis sel ini mengandung bentuk varian AR yang dikenal sebagai AR-V7. Varian sambungan ini tidak memiliki domain pengikat ligan, memungkinkannya untuk tetap aktif secara konstitutif dan berkontribusi pada proliferasi sel 22Rv1 yang tidak bergantung pada androgen, aspek penting dari kanker prostat yang resisten terhadap pengebirian (CRPC).
Garis sel 22Rv1 banyak digunakan untuk menyelidiki mekanisme yang mendasari transisi dari pertumbuhan kanker prostat yang bergantung pada androgen ke pertumbuhan kanker prostat yang tidak bergantung pada androgen, yang merupakan tantangan utama dalam pengobatan kanker prostat stadium lanjut. sel 22Rv1 telah memfasilitasi kemajuan yang signifikan dalam memahami biologi molekuler CRPC, termasuk peran varian AR dalam resistensi terhadap terapi kekurangan androgen (ADT) dan pengembangan strategi terapeutik baru yang bertujuan untuk mengatasi resistensi ini.
Singkatnya, garis sel 22Rv1, berfungsi sebagai model penting untuk mempelajari CRPC. Menunjukkan pertumbuhan yang tidak bergantung pada androgen, sel-sel ini mengekspresikan penanda utama kanker prostat seperti AR dan PSA, dan terutama mengandung varian AR-V7, yang secara konstitutif aktif karena tidak adanya domain pengikatan ligan. Sifat unik garis sel 22Rv1 membuatnya sangat berharga untuk mengeksplorasi transisi dari pertumbuhan yang bergantung pada androgen ke pertumbuhan independen pada kanker prostat, dan dengan demikian membantu dalam pengembangan pendekatan terapeutik baru untuk mengatasi stadium lanjut penyakit ini.

Tisu	Prostat
Penyakit	Karsinoma prostat

Sinonim

- 22Rv1
- 22Rv-1
- 22rV1
- CWR-22rv1
- CWR22-Rv1
- CWR22R-V1
- CWR22-R1
- CWR22Rv1
- CWR22R

KLASIFIKASI

Organisme	Manusia
Seks	Laki-laki
Sifat-sifat pertumbuhan	Pengikut
Tingkat keamanan hayati	2

KARAKTERISTIK

Morfologi	Epitel

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

Tumorigenik	Ya
Waktu penggandaan	40 hingga 60 jam

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

22RV1 (nomor katalog Cytion 305037)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1045

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Ekspresi antigen

Antigen spesifik prostat (PSA)

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

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.

DONATUR

Usia donor	Dewasa
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