

Sel BC-3C | 305246

Informasi umum

Description

BC3c adalah lini sel karsinoma kandung kemih manusia yang diisolasi dari biopsi bedah karsinoma sel transisional padat invasif yang berasal dari donor perempuan dewasa. Lini sel ini dihasilkan dari jaringan tumor primer melalui disosiasi enzimatis dan pemindahan berulang dalam medium McCoy's 5A yang ditambahkan serum janin sapi. Sel BC3c menunjukkan morfologi epitel dengan pertumbuhan yang melekat dan membentuk koloni yang kohesif secara in vitro. Karakterisasi imunokimia mengonfirmasi asal epitel melalui ekspresi sitokeratin 8 dan 19, sementara penanda mesenkimal seperti vimentin dan antigen terkait fibroblast tidak terdeteksi. Sel-sel tersebut tidak mengekspresikan α -fetoprotein atau antigen karsinoembrionik. Analisis sitogenetik menunjukkan kariotipe hampir triploid dengan berbagai kelainan struktural dan numerik kromosom, yang konsisten dengan ketidakstabilan genomik yang khas pada karsinoma urotelial invasif.

Analisis molekuler tidak mendeteksi mutasi aktivasi pada kodon 12 H-ras atau kodon 12 dan 13 K-ras, dan tidak ada mutasi yang teridentifikasi pada kodon hotspot TP53 yang diperiksa. Selain itu, tidak terdeteksi akumulasi protein p53 melalui imunositokimia, yang menunjukkan tidak adanya peristiwa stabilisasi p53 yang umum pada model ini. Sel BC3c menunjukkan proliferasi in vitro yang cepat, termasuk pertumbuhan dalam kondisi serum rendah, yang mengindikasikan stimulasi pertumbuhan autokrin. Media terkondisi dari kultur BC3c mendukung proliferasi, yang mengindikasikan adanya faktor-faktor promotor pertumbuhan endogen.

Organism

Manusia

Tissue

Kandung kemih

Disease

Karsinoma kandung kemih

Synonyms

BC3c

Karakteristik

Age

82 tahun

Gender

Perempuan

Ethnicity

Kaukasia

Growth properties

Patuh

Data Peraturan

Citation

BC-3C (nomor katalog Cytion 305246)

Sel BC-3C | 305246

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1958

Data Biomolekuler

Penanganan

Culture Medium	McCoys 5a, w: 3,0 g/L Glukosa, w: stabil Glutamin, w: 2,0 mM Natrium piruvat, w: 2,2 g/L NaHCO ₃ (Nomor artikel Cytion 820200a)
----------------	--

Supplements	Tambahkan media dengan 10% FBS
-------------	--------------------------------

Dissociation Reagent	Accutase selama 20 menit pada suhu 37°C;
----------------------	--

Doubling time	~25–30 jam
---------------	------------

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

Sel BC-3C | 305246

Thawing and Culturing Cells

1. Pastikan botol tetap dalam keadaan beku pada saat pengiriman, karena sel dikirim dengan es kering untuk mempertahankan suhu optimal selama perjalanan.
2. Setelah diterima, segera simpan cryovial pada suhu di bawah -150°C untuk memastikan pelestarian integritas sel, atau lanjutkan ke langkah 3 jika kultur segera diperlukan.
3. Untuk kultur segera, segera cairkan botol dengan merendamnya dalam penangas air bersuhu 37°C dengan air bersih dan agen antimikroba, aduk perlahan selama 40-60 detik hingga gumpalan es kecil tetap ada.
4. Lakukan semua langkah selanjutnya dalam kondisi steril di dalam tudung alir, desinfektan kriovial dengan etanol 70% sebelum dibuka.
5. Buka botol yang telah didesinfeksi dengan hati-hati dan pindahkan suspensi sel ke dalam tabung sentrifugasi 15 ml yang berisi 8 ml media kultur suhu kamar, aduk perlahan.
6. Sentrifus campuran pada $200 \times g$ selama 5 menit, dengan hati-hati buang supernatan yang mengandung media pembekuan.
7. Ikuti prosedur yang dijelaskan di bawah Pemulihan Pasca Pencairan

Incubation Atmosphere

37°C , 5% CO_2 , atmosfer yang dilembapkan.

Shipping Conditions

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.

Storage Conditions

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.

Pengendalian Mutu & Analisis Molekuler