

Sel Colo-680N | 300464**Informasi umum****Description**

COLO-680N adalah garis sel karsinoma sel skuamosa esofagus manusia yang berasal dari biopsi tumor seorang wanita berusia 58 tahun pada tahun 1985. Turunan ini unik karena melibatkan perjalanan melalui tikus telanjang, sebuah metode yang digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan dan adaptasi sel tumor secara in vitro dengan memanfaatkan sifat tikus yang kekurangan imun. Proses ini berpotensi memilih sel kanker yang lebih agresif dan relevan secara klinis, membuat COLO-680N sangat berharga untuk mempelajari biologi rumit karsinoma sel skuamosa esofagus, subtipe utama kanker esofagus.

Organism

Manusia

Tissue

Kerongkongan

Disease

Karsinoma sel skuamosa

Applications

Eksresi BMP-6 dapat digunakan sebagai indikator tambahan untuk prognosis pada karsinoma sel skuamosa esofagus. Platform in-vitro untuk kultivasi jangka panjang *Cryptosporidium parvum*

Synonyms

COLO 680N, COLO #680N, COLO680N, Colorado 680N

Karakteristik**Age**

57 tahun

Gender

Perempuan

Ethnicity

Afrika

Morphology

Seperti epitel

Growth properties

Monolayer, patuh

Data Peraturan**Citation**

COLO-680N (Nomor katalog Cytion 300464)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

9606

Sel Colo-680N | 300464**CellosaurusAccession** CVCL_1131**Data Biomolekuler****Protein expression** BMP-6**Penanganan****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM Glutamin stabil, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (Nomor artikel Cytion 820700a)**Supplements** Tambahkan media dengan 10% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 60 jam**Subculturing** 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.**Seeding density** 2×10^4 sel/cm² akan membentuk lapisan yang padat dalam waktu sekitar 4 hingga 5 hari.**Fluid renewal** 2 hingga 3 kali per minggu**Post-Thaw Recovery** Setelah dicairkan, tanam sel pada kepadatan 5×10^4 sel/cm² dan biarkan sel pulih dari proses pembekuan serta menempel setidaknya selama 24 jam.**Freeze medium** 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.

Sel Colo-680N | 300464**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 300 x g selama 3 menit untuk memisahkan sel dan dengan hati-hati membuang supernatan yang mengandung sisa media pembekuan.
7. Resuspensi pelet sel dengan hati-hati dalam 10 ml medium kultur segar. Untuk sel yang melekat, bagi suspensi di antara dua labu kultur T25; untuk kultur suspensi, pindahkan semua media ke dalam satu labu T25 untuk mendorong interaksi dan pertumbuhan sel yang efektif.
8. Patuhi protokol subkultur yang telah ditetapkan untuk pertumbuhan dan pemeliharaan garis sel yang berkelanjutan, memastikan hasil eksperimental yang andal.

**Incubation
Atmosphere**

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

Flask Coating

Tidak ada

**Freezing
Procedure**

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.

**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.

Sel Colo-680N | 300464

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

Sterility

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.

Alel HLA

A*: '02:01:01, '30:02:01
B*: '15:16:01, '57:01:01
C*: '06:02:01, '14:02:01
DRB1*: '07:01:01, '11:01:02
DQA1*: '01:01:02, '02:01:01
DQB1*: '03:03:02, '05:01:01
DPB1*: '01:01:02, '04:01:01
E: '01:01:01