

Sel UM-SCC-129 | 305727

Informasi umum

Description

UM-SCC-129 adalah lini sel karsinoma sel skuamosa kepala dan leher (HNSCC) manusia yang diisolasi dari tumor pasien di Laboratorium Onkologi Kepala dan Leher Universitas Michigan. Sebagai bagian dari panel lini sel UM-SCC — salah satu koleksi lini sel HNSCC yang paling terperinci karakterisasinya dan tersebar luas di dunia — UM-SCC-129 menyediakan model in vitro yang terdefinisi dengan baik untuk penelitian karsinoma sel skuamosa kepala dan leher. Seri UM-SCC dikembangkan selama lebih dari 40 tahun dari lebih dari 100 donor pasien di Universitas Michigan dan memiliki keunggulan berupa profil STR yang terdokumentasi dengan baik, status mutasi TP53, serta data sensitivitas radiasi di seluruh koleksi.

UM-SCC-129 dapat digunakan dalam penelitian biologi HNSCC, studi sensitivitas radiasi, pengujian sensitivitas kemoterapi (cisplatin, 5-FU, cetuximab), analisis jalur EGFR, studi fungsional TP53, dan evaluasi agen bertarget baru. Kultur panel UM-SCC telah mapan dalam medium DMEM dengan 10% FBS dan 1% NEAA, sesuai dengan kondisi kultur UM-SCC standar di seluruh koleksi. Seperti halnya semua garis sel UM-SCC, otentikasi STR dan konfirmasi status mutasi TP53 direkomendasikan sebelum eksperimen dilakukan.

Organism

Manusia

Tissue

Kepala dan leher

Disease

Karsinoma sel skuamosa kepala dan leher (HNSCC)

Metastatic site

Lokasi tumor primer (kepala dan leher)

Applications

Penelitian HNSCC; sensitivitas terhadap radiasi; sensitivitas terhadap cisplatin/5-FU/cetuximab; analisis jalur EGFR; studi fungsional TP53; evaluasi terapi bertarget

Karakteristik

Age

Usia tidak ditentukan

Gender

Jenis kelamin tidak ditentukan

Ethnicity

Suku tidak disebutkan

Morphology

Seperti epitel

Cell type

Sel epitel

Growth properties

Patuh

Sel UM-SCC-129 | 305727

Data Peraturan

Citation	UM-SCC-129 (nomor katalog Cytion 305727)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	Belum ditugaskan
GMO Status	Tanpa modifikasi genetik; garis sel HNSCC tipe liar

Data Biomolekuler

Penanganan

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/L Glukosa, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO ₃ , w: 1,0 mM Natrium piruvat (Nomor artikel Cytion 820300a)
Supplements	Lengkapi media dengan 10% FBS dan 1% NEAA
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	sekitar 24 hingga 48 jam
Subculturing	Buang medium, cuci dengan PBS tanpa kalsium dan magnesium, tutupi dengan Accutase, inkubasi selama 8–10 menit pada suhu kamar, resuspensi dalam medium, sentrifugasi pada 300×g selama 3 menit, buang supernatan, tanam kembali dalam medium segar.
Split ratio	1 sampai 5
Seeding density	1 hingga 3×10^4 sel/cm ²
Fluid renewal	Setiap 2 hingga 3 hari
Freeze medium	Sebagai media kriopreservasi, kami menggunakan media pertumbuhan lengkap + 10% DMSO untuk kelangsungan hidup pasca-pencairan yang memadai.

Sel UM-SCC-129 | 305727

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