

Sel DOHH-2 | 305537

Informasi umum

Description

DOHH-2 adalah lini sel limfoma sel B besar difus (DLBCL) manusia yang digunakan untuk memodelkan berbagai aspek keganasan sel B, termasuk resistensi obat dan efektivitas pengobatan. Lini sel ini sangat berguna untuk menilai dampak terapi bertarget dan rejimen kombinasi terhadap pertumbuhan tumor. Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa sel DOHH-2 merespons inhibitor Bcl-2 ABT-263 (navitoclax), yang telah diuji dalam kombinasi dengan berbagai agen kemoterapi untuk meningkatkan efektivitas pengobatan. Sebagai contoh, penambahan ABT-263 ke etoposide dan vincristine terbukti memberikan efek aditif terhadap kelangsungan hidup sel dan apoptosis, sehingga menunjukkan potensinya untuk meningkatkan hasil pada pengobatan kombinasi untuk DLBCL. Model in vivo yang melibatkan DOHH-2 juga menunjukkan bahwa kombinasi ABT-263 dengan rejimen seperti CHOP dapat secara signifikan meningkatkan tingkat respons tumor dan menunda pertumbuhan tumor, yang menegaskan kegunaannya dalam pengujian obat praklinis.

DOHH-2 juga telah diteliti terkait responsnya terhadap berbagai terapi bertarget di luar kemoterapi tradisional. Secara khusus, kombinasi tiga obat yang terdiri dari antibodi CD20 obinutuzumab dengan penghambat Bcl-2 venetoclax dan penghambat MDM2 idasanutlin menunjukkan kemanjuran yang unggul dalam mengurangi ukuran tumor dan mencapai remisi lengkap pada model praklinis. Pendekatan ini menyoroti peran DOHH-2 dalam memajukan strategi terapeutik baru yang bertujuan untuk mencapai pengendalian DLBCL jangka panjang yang lebih baik.

Organism

Manusia

Tissue

Efusi pleura

Disease

Limfoma sel B besar yang menyebar

Synonyms

DOHH2, DoHH-2, DOHH-2

Karakteristik

Age

60 tahun

Gender

Laki-laki

Ethnicity

Kaukasia

Growth properties

Penangguhan

Data Peraturan

Citation

DOHH-2 (nomor katalog Cytion 305537)

Sel DOHH-2 | 305537

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

9606

CellosaurusAccession

CVCL_1179

GMO Status

GMO-S1: Jalur sel limfoma manusia ini (DOHH-2) mengandung fragmen genom yang berasal dari EBV akibat transformasi EBV, namun tidak melepaskan virus yang menular. Modifikasi ini terdapat secara stabil pada sel-sel limfoma sel B besar difus. Klasifikasi ini hanya berlaku di Jerman dan mungkin berbeda di negara lain.

Data Biomolekuler

Viruses

Transforman: Virus Epstein-Barr (EBV).

Penanganan

Culture Medium

RPMI 1640, w: 2,0 mM Glutamin stabil, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (Nomor artikel Cytion 820700a)

Supplements

Lengkapi media dengan 10% FBS yang dinonaktifkan dengan panas

Subculturing

Kumpulkan sel suspensi dalam tabung 15 ml dan cuci sel yang melekat dengan PBS yang tidak mengandung kalsium dan magnesium (gunakan 3-5 ml untuk labu T25 dan 5-10 ml untuk labu T75). Oleskan Accutase (1-2 ml untuk labu T25, 2,5 ml untuk labu T75) untuk memastikan cakupan penuh lapisan sel. Biarkan sel diinkubasi pada suhu kamar selama 10 menit. Setelah inkubasi, gabungkan dan sentrifugasi suspensi dan sel yang melekat. Setelah sentrifugasi, resuspensi pelet sel dengan hati-hati dan pindahkan suspensi sel ke dalam labu baru yang berisi medium segar.

Seeding density

 $3-5 \times 10^5/\text{ml}$

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 DOHH-2 | 305537**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 $300 \times g$ 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.

**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

Sel DOHH-2 | 305537

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.