

Sel C3H / 10T1 / 2 | 305164**Informasi umum****Description**

Garis sel C3H/10T1/2, Clone 8 adalah garis sel fibroblas murin yang berasal dari jaringan embrio tikus C3H. Garis sel ini banyak digunakan dalam penelitian biologi karena kemampuannya untuk berdiferensiasi menjadi berbagai jenis sel ketika diperlakukan dengan agen yang tepat. Sel C3H/10T1/2 menunjukkan karakteristik khas fibroblas tetapi memiliki kemampuan luar biasa untuk menjalani transformasi menjadi adiposit, kondrosit, atau osteoblas dalam kondisi eksperimental tertentu. Hal ini menjadikannya model yang sangat berharga untuk mempelajari diferensiasi mesenkim, rekayasa jaringan, dan karsinogenesis.

Sel-sel ini secara khusus terkenal karena penggunaannya dalam penelitian yang melibatkan mekanisme kerja karsinogen dan regulasi genetik transformasi seluler. Sel C3H/10T1/2, Klon 8 sensitif terhadap penghambatan kontak dan mempertahankan fenotipe yang stabil dalam kondisi kultur standar, yang sangat penting untuk hasil yang dapat direproduksi dalam percobaan. Selain itu, daya tanggapnya terhadap berbagai rangsangan kimia dan lingkungan menjadikannya model yang sangat baik untuk studi toksikologi, yang meneliti efek berbagai zat pada perilaku seluler dan jalur diferensiasi.

Organism Mouse**Tissue** Embrio**Synonyms** C3H/10T1/2 Klon 8, C3H/10T1/2-klon8, C3H/10T1/2 CL8, C3H10T1/2 klon8, C3H10T1/2CL8, 10T1/2 (klon8), 10T1/2, C3H10T1-2, C3H10T1/2, C3H-10T1/2, C3H 10T1/2, C3H/10T1/2**Karakteristik****Breed/Subspecies** C3H**Age** Embrio**Morphology** Fibroblast**Growth properties** Patuh**Data Peraturan****Citation** C3H/10T1/2, Klon 8 (nomor katalog Cytion 305164)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10090

Sel C3H / 10T1 / 2 | 305164

CellosaurusAccession CVCL_0190

Data Biomolekuler**Tumorigenic** Tidak**Penanganan****Culture Medium** BME, w: 4,5 g/L Glukosa, w: 4 mM L-Glutamin, w: 1,5 g/L NaHCO₃, w: 1,0 mM Natrium piruvat (Kami tidak memasok BME; silakan pertimbangkan pemasok lain. Harap beri tahu kami jika Anda membutuhkan bantuan lebih lanjut)**Supplements** Tambahkan media dengan 10% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**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.**Fluid renewal** 2 hingga 3 kali per minggu**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 C3H / 10T1 / 2 | 305164

**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 dilembabkan.

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 C3H / 10T1 / 2 | 305164

**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.

Kontrol kualitas / Profil genetik / HLA

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.