KC

300604

INFORMASI UMUM

Deskripsi

KC (Kc167) adalah garis sel embrio Drosophila melanogaster yang berasal dari embrio betina pada tahap penutupan dorsal. Garis sel ini awalnya dikembangkan dan telah banyak digunakan dalam bidang biologi sel Drosophila, penyaringan genetik, dan genomika fungsional. Sel Kc167 telah diimortalkan dengan SV40 dan tumbuh secara semi-adheren, membentuk populasi campuran sel yang menempel dan sel yang mengapung longgar. Sel-sel ini termasuk di antara garis sel Drosophila yang paling terkarakterisasi dengan baik dan sepenuhnya dapat dimanfaatkan untuk penekanan gen yang dimediasi RNAi, menjadikannya model utama untuk skrining RNAi skala genom dalam biologi invertebrata.
Sel KC dapat diterapkan dalam biologi sel Drosophila, skrining RNAi dan CRISPR skala genom, studi jalur transduksi sinyal (Wnt/Wingless, Hedgehog, Notch, JAK/STAT, Toll/NF-κB), penelitian imunitas bawaan, serta studi komparatif mengenai jalur yang terkonservasi secara evolusioner. Genom Drosophila yang telah sepenuhnya diurutkan dan dianotasi, dikombinasikan dengan basis data publik yang luas mengenai reagen RNAi (misalnya, DRSC/TRiP), menjadikan sel KC sangat efektif untuk penemuan genomik fungsional yang tidak bias. Klasifikasi BSL-2 berlaku karena adanya imortalisasi SV40.

Tisu	Embrio
Penyakit	Normal
Lokasi metastasis	Embrio (tahap penutupan punggung)

Aplikasi

Biologi sel Drosophila; penyaringan RNAi skala genom; penyaringan CRISPR; transduksi sinyal (Wnt/Wingless, Hedgehog, Notch, JAK/STAT, Toll/NF-κB); kekebalan bawaan; genomika fungsional invertebrata

Sinonim

- KC
- K C

KLASIFIKASI

Organisme	Lalat buah
Seks	Perempuan
Sifat-sifat pertumbuhan	Pengikut
Status GMO	GMO-S2

Rincian status GMO

GMO-S2: This Drosophila cell line contains a stably integrated SV40 immortalization cassette. BSL-2 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Tingkat keamanan hayati	2

KARAKTERISTIK

Morfologi	Mirip epitel semi-adhesi
Jenis sel	Sel embrio
Waktu penggandaan	sekitar 24 hingga 48 jam

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

KC (Nomor katalog Cytion 300604)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	7227
Cellosaurus	CVCL_Z833

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Kerentanan terhadap virus

SV40 yang tidak dapat dimatikan

PENANGANAN DAN BUDIDAYA

Media kultur

Media Drosophila Schneider + 2 mM glutamin + 10% serum janin sapi (FBS).

Suasana inkubasi	25°C, udara sekitar (tidak memerlukan CO_2).

Suplemen

Tambahkan 2 mM glutamin dan 10% FBS ke dalam medium

Reagen disosiasi	Tidak diperlukan (semi-adheren; aduk perlahan)

Perbanyakan sel

Dengan hati-hati, pipet kultur tersebut untuk melarutkan kembali sel-sel semi-adhesi. Pindahkan volume yang sesuai ke labu baru dan tambahkan medium Schneider yang baru dan telah dihangatkan. Encerkan hingga kepadatan 5×10^5 hingga 1×10^6 sel/ml. Inkubasi pada suhu 25°C di udara ambien tanpa CO_2.

Rasio pemisahan	1 sampai 3
Kepadatan penanaman	5×10^5 hingga 1×10^6 sel/ml
Pergantian cairan	Setiap 2 hingga 3 hari

Pencairan dan pembiakan

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

PENGENDALIAN MUTU DAN KRIOPRESERVASI

Media pembekuan	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.

Kondisi penyimpanan

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.

Ketentuan pengiriman

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.

DONATUR

Usia donor	Tahap penutupan punggung

HUKUM DAN KESELAMATAN

Tindakan pencegahan keselamatan

Ketika berencana menyimpan kriovial dalam nitrogen cair untuk pencairan di masa mendatang, Anda wajib mematuhi langkah-langkah keamanan yang ketat. Sarung tangan dan pakaian pelindung yang tepat sangat penting, dan penggunaan masker wajah atau kacamata pengaman diperlukan selama pemindahan sampel beku ke atau dari tangki nitrogen cair. Hal ini untuk mengurangi risiko cedera akibat potensi ledakan cryovial pada saat pemindahan, yang dapat mengakibatkan proyeksi fragmen tajam.

Garansi

Di Cytion, kami mendukung kualitas dan kelangsungan hidup produk kami.
Kami menjamin bahwa sel kami akan dapat bertahan hidup pada awal kultur selama 60 hari setelah pengiriman dari fasilitas kami.
Kami menjamin bahwa semua bahan sesuai dengan spesifikasi yang dijelaskan dalam Sertifikat Analisis dan / atau Lembar Produk
Untuk detail lengkap, silakan merujuk ke <a href=""/Siapa-kami-Garansi/Garansi/"" hreflang=""x-default"">Pernyataan Jaminan kami

Diperlukan Perjanjian Transfer Material	Yes