SW620-GFP

305708

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Sel SW620-GFP merupakan varian yang diberi label fluoresensi dari garis sel adenokarsinoma kolorektal manusia SW620, yang awalnya diisolasi dari lesi metastasis pada kelenjar getah bening seorang pasien dewasa. Sel-sel ini telah direkayasa untuk secara stabil mengekspresikan protein fluoresensi hijau (GFP), sehingga memungkinkan visualisasi langsung morfologi sel, proliferasi, dan perilaku migrasi secara real-time menggunakan teknik pencitraan berbasis fluoresensi. Lini induk SW620 dicirikan oleh asal-usul metastasisnya dan menunjukkan ciri-ciri yang terkait dengan kanker kolorektal stadium lanjut, termasuk peningkatan motilitas, kapasitas invasif, dan perubahan sifat adhesi sel.
Ekspresi GFP pada sel SW620-GFP memfasilitasi berbagai aplikasi seperti pelacakan sel hidup, uji invasi, dan pencitraan in vivo pada model xenograft, di mana pertumbuhan dan penyebaran tumor dapat dipantau secara non-invasif. Sel-sel ini mempertahankan karakteristik molekuler utama dari garis induknya, termasuk mutasi yang umumnya terkait dengan perkembangan kanker kolorektal serta disregulasi jalur sinyal seperti Wnt/β-catenin dan MAPK. Akibatnya, sel SW620-GFP merupakan alat yang berharga untuk mempelajari mekanisme metastasis, interaksi mikro lingkungan tumor, serta evaluasi terapi antikanker yang menargetkan karsinoma kolorektal stadium lanjut.
Modifikasi genetik: Dimodifikasi secara stabil melalui transduksi lentiviral yang tidak mampu bereplikasi untuk mengekspresikan reporter protein fluoresensi hijau ZsGreen1; dipelihara sebagai populasi poliklonal di bawah seleksi puromisin (1–5 µg/mL). Tingkat pengamanan S1/BSL-1.

Tisu	Metastasis
Penyakit	Adenokarsinoma usus besar
Lokasi metastasis	Kelenjar getah bening

Sinonim

- SW620
- SW 620
- SW.620

KLASIFIKASI

Organisme	Manusia
Seks	Laki-laki
Sifat-sifat pertumbuhan	Penangguhan
Status GMO	GMO-S1

Rincian status GMO

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated ZsGreen1 green fluorescent protein reporter introduced via replication-incompetent lentiviral transduction. The resulting polyclonal cell population was maintained under puromycin selection (1–5 µg/mL). S1 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Tingkat keamanan hayati	1

KARAKTERISTIK

Morfologi	Seperti epitel
Tumorigenik	Ya, pada tikus telanjang athymic

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

SW620-GFP (nomor katalog Cytion 305708)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_A9MJ

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Ekspresi antigen

ZsGreen1 (protein fluoresen hijau)

Profil mutasi

Mutasi: p.Gln1338Ter, Homozigot; Mutasi: p.Gly12Val, Homozigot; Mutasi: p.Arg273His, Heterozigot; Mutasi: p.Pro309Ser, Heterozigot

PENANGANAN DAN BUDIDAYA

Media kultur

DMEM

Suasana inkubasi	37°C, 5%CO2, atmosfer yang dilembabkan.

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

PENGENDALIAN MUTU DAN KRIOPRESERVASI

Media pembekuan	Sebagai media kriopreservasi, kami menggunakan media pertumbuhan lengkap + 10% DMSO untuk kelangsungan hidup pasca-pencairan yang memadai.

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	51 tahun
Etnis	Kaukasia

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