K562-GFP

305948

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Apraksts

K-562-GFP šūnas ir ģenētiski modificēts cilvēka hroniskās mielogēnās leikēmijas (CML) šūnu līnijas K-562 variants, kas sākotnēji iegūts no pieauguša pacienta perifērās asinis, kurš atradās blastu krīzes stadijā. Mātes K-562 līnija raksturojas ar Filadelfijas hromosomas klātbūtni, kā rezultātā rodas BCR-ABL fūzijas proteīns ar konstitutīvu tirozīna kināzes aktivitāti, kas veicina nekontrolētu proliferāciju un izdzīvošanu. K-562 šūnas uzrāda eritroleikēmijas pazīmes, un noteiktos eksperimentālos apstākļos tās var inducēt diferencēties pa eritroīdo, megakariocīto vai monocīto līniju, tādējādi padarot tās par daudzpusīgu modeli hematopoētiskās diferenciācijas un leikēmijas bioloģijas pētīšanai.
Zaļās fluorescences proteīna (GFP) ievadīšana K-562 šūnās ļauj reāllaikā vizualizēt un izsekot leikēmijas šūnu uzvedībai in vitro un in vivo. K-562-GFP šūnas plaši izmanto testos, kas saistīti ar šūnu proliferāciju, migrāciju un reakciju uz zālēm, kā arī kopkultūras sistēmās, lai pētītu mijiedarbību ar stromas vai imūnsistēmas šūnām. Fluorescences marķējums atvieglo tādu metožu izmantošanu kā plūsmas citometrija, dzīvo šūnu attēlveidošana un augstas caurlaidspējas skrīnings.
Ģenētiskā modifikācija: stabili modificētas ar replikācijas nespējīgu lentivīrusa transdukciju, lai ekspresētu ZsGreen1 zaļo fluorescējošo proteīnu reporteru; tiek uzturētas kā poliklonāla populācija puromicīna selekcijas apstākļos (1–5 µg/mL). S1/BSL-1 drošības līmenis.

Audums	Pleiras izsvīdums
Slimība	Hroniska mieloīdo leikēmija

KLASIFIKĀCIJA

Organisms	Cilvēks
Sekss	Sieviete
Augšanas īpašības	Atsperes
ĢMO statuss	GMO-S1

Sīkāka informācija par ĢMO statusu

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.

Bioloģiskās drošības līmenis	1

RAKSTURLIELUMI

Morfoloģija	Limfoblastiem līdzīgs
Šūnu tips	Limfoblasts

IDENTIFIKATORI

Atsauce

K562-GFP (Cytion kataloga numurs 305948)

NCBI nodokļu identifikācijas numurs	9606
Cellosaurus	CVCL_1G55

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

PAZĪMES UN UZŅĒMĪBA

Antigēna ekspresija

ZsGreen1 (zaļais fluorescējošais proteīns)

Mutāciju profils

Mutācija: p.Gln136fs*13, homozigota

APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

Barotne

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabils glutamīns, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion izstrādājuma numurs 820700a)

Inkubācijas vide	37°C, 5%CO2, mitrināta atmosfēra.

Papildinājumi

Papildināt barotni ar 10% FBS

Disociācijas reaģents	Neviens

Pārstādīšana

Kultūras uzturiet, periodiski pievienojot vai nomainot barotni. Kultūras uzsāciet ar blīvumu 5 x 10^5 šūnas/ml un uzturiet šūnu koncentrāciju diapazonā no 3 x 10^5 līdz 1 x 10^6 šūnas/ml, lai nodrošinātu optimālu augšanu.

Sēšanas blīvums	0,3 līdz 1 x 10^6 šūnu/ml
Šķidruma atjaunošana	2 līdz 3 reizes nedēļā

Atkausēšana un kultivēšana

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

KVALITĀTES KONTROLE UN KRIOKONSERVĀCIJA

Saldēšanas barotne	Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni + 10% DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas.

Uzglabāšanas nosacījumi

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpeklī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starpposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

Piegādes nosacījumi

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidruma daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

ZIEDOTĀJS

Donora vecums	53 gadi
Etniskā piederība	Kaukāzietis

JURIDISKIE JAUTĀJUMI UN DROŠĪBA

Drošības pasākumi

Plānojot uzglabāt kriokviālu šķidrā slāpeklī turpmākai atkausēšanai, obligāti jāievēro stingri drošības pasākumi. Ir nepieciešami piemēroti aizsargcimdi un apģērbs, un, pārvietojot sasaldētos paraugus uz šķidrā slāpekļa tvertni vai no tās, ir jālieto sejas maska vai aizsargbrilles. Tas jādara, lai mazinātu traumu risku, ko var radīt iespējamas kriokrioviālu eksplozijas, kas var izraisīt asu fragmentu izmešanu.

Garantija

Uzņēmumā Cytion mēs atbalstām savu produktu kvalitāti un dzīvotspēju.
Mēs garantējam, ka mūsu šūnas būs dzīvotspējīgas kultivēšanas sākumā 60 dienas pēc nosūtīšanas no mūsu ražotnēm.
Mēs nodrošinām, ka visi materiāli atbilst analīzes sertifikātā un/vai produkta lapā aprakstītajām specifikācijām
Lai iegūtu sīkāku informāciju, lūdzu, skatiet mūsu <a href=""/"/Kas mēs esam/garantija/"" hreflang=""x-default"">Garantijas paziņojumu

Nepieciešams materiālu nodošanas līgums	Yes