Klon L5178Y TK+/- (3.7.2C)

305485

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Popis

Bunka L5178Y TK+/− Clone 3.7.2C je model myšieho lymfómu, ktorý sa široko používa na testovanie genotoxicity in vitro, najmä v teste mutácie génu tymidínkinázy (TK) myšieho lymfómu (MLA). Tento klon bol odvodený z rodičovskej bunky L5178Y, vytvorenej z tymického lymfómu indukovaného metylcholantrénom u myší DBA-2. Subklon 3.7.2C bol špeciálne vyvinutý tak, aby bol heterozygotný v lokuse TK (TK+/−), čo umožňuje selekciu mutácií TK−/− prostredníctvom udalostí straty heterozygotnosti.
Bunky L5178Y TK+/− 3.7.2C sa vyznačujú rýchlym časom zdvojnásobenia populácie (približne 8 – 11 hodín) a stabilným modálnym počtom chromozómov 40. Vykazujú komplexný karyotyp vrátane Robertsonských fúzií a špecifických translokácií. Gén p53 je v týchto bunkách mutovaný, pričom jeden alel nesie nonsensovú mutáciu v exóne 4 a druhý missense mutáciu v exóne 5, čo má za následok stratu normálnej funkcie p53. Toto genetické pozadie zvyšuje ich využiteľnosť pri štúdiu klastogénnych a mutagénnych účinkov.

Tkanivo	Thymus
Choroba	Lymfóm týmusu myši

Synonymá

- L5178Y TK+/-3.7.2c
- TK+/- (clone 3.7.2C)

KLASIFIKÁCIA

Organizmus	Myš
Sex	Žena
Rastové vlastnosti	Zavesenie
Úroveň biologickej bezpečnosti	1

CHARAKTERISTIKY

Morfológia	Lymfoblastom podobné
Typ bunky	T bunky

IDENTIFIKÁTORY

Citácia

L5178Y TK+/- klon (3.7.2C) (číslo katalógu Cytion 305485)

Daňové identifikačné číslo NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_6665

MANIPULÁCIA A KULTIVÁCIA

Kultivačné médium

DMEM, w: 4,5 g/l glukózy, w: 4 mM L-glutamínu, w: 3,7 g/l NaHCO3, w: 1,0 mM pyruvátu sodného (číslo výrobku Cytion 820300a)

Inkubačná atmosféra	37 °C, 5 %CO2, zvlhčená atmosféra.

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

Doplnky stravy

Doplňte médium 10 % FBS a 0,1 % Pluronic F-68

Rozmnožovanie kultúr

Zhromaždite suspenzné bunky do 15 ml skúmavky a jemne premyte priľnuté bunky PBS bez vápnika a horčíka (použite 3-5 ml pre banky T25 a 5-10 ml pre banky T75). Aplikujte Accutase (1 - 2 ml pre banky T25, 2,5 ml pre banky T75), aby ste zabezpečili úplné pokrytie bunkovej vrstvy. Nechajte bunky inkubovať pri izbovej teplote 10 minút. Po inkubácii spojte a odstreďte suspenziu aj adherované bunky. Po odstredení opatrne resuspendujte bunkovú peletu a preneste bunkovú suspenziu do nových baniek obsahujúcich čerstvé médium.

Hustota výsevu	0,1–2 × 10^6 buniek/ml
Obnova kvapaliny	2 krát týždenne
Zotavenie po rozmrazení	Okamžité zriedenie do 25 ml kultivačného média (štandard: 8 ml)

Rozmrazovanie a kultivácia

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.

KONTROLA KVALITY A KRYOKONZERVÁCIA

Sterilita

Kontaminácia mykoplazmami sa vylučuje pomocou testov založených na PCR a metód detekcie mykoplaziem založených na luminiscencii. Aby sa zabezpečilo, že nedošlo ku kontaminácii baktériami, hubami alebo kvasinkami, bunkové kultúry sa denne vizuálne kontrolujú.

Mrazové médium	Ako kryokonzervačné médium používame zmes 95 % (v/v) FBS + 5 % (v/v) DMSO + 0,1 % Pluronic F-68 na zabezpečenie dostatočnej životaschopnosti po rozmrazení, alebo CM-1 (katalógové číslo Cytion 800100), ktoré obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory na zlepšenie regenerácie a zníženie kryoindukovaného stresu.

Podmienky skladovania

Na dlhodobé uchovávanie umiestnite injekčné liekovky do kvapalnej fázy dusíka v pare pri teplote približne -150 až -196 °C. Skladovanie pri teplote -80 °C je prijateľné len ako krátky prechodný krok pred presunom do tekutého dusíka.

Dopravné podmienky

Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne -78 °C počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

DARCA

Plemeno / poddruh	DBA/2
Vek darcu	8 mesiacov

PRÁVNE INFORMÁCIE A BEZPEČNOSŤ

Bezpečnostné opatrenia

Pri plánovaní uskladnenia kryovírusu v kvapalnom dusíku na budúce rozmrazenie je potrebné dodržiavať prísne bezpečnostné opatrenia. Vhodné ochranné rukavice a odev sú nevyhnutné a počas prenosu zmrazených vzoriek do nádrže s tekutým dusíkom alebo z nej sa vyžaduje používanie tvárovej masky alebo ochranných okuliarov. Je to z dôvodu zníženia rizika poranenia v dôsledku možnej explózie kryovírusu pri vyberaní, ktorá môže mať za následok vymrštenie ostrých úlomkov.

Záruka

V spoločnosti Cytion si stojíme za kvalitou a životaschopnosťou našich produktov.
Garantujeme, že naše bunky budú životaschopné na začiatku kultivácie počas 60 dní po odoslaní z našich zariadení.
Zaručujeme, že všetky materiály zodpovedajú špecifikáciám opísaným v certifikáte analýzy a/alebo v produktovom liste
Úplné informácie nájdete v našom <a href=""/Kto sme/záruka/"" hreflang=""x-default"">Vyhlásení o záruke

Je potrebná dohoda o prenose materiálu	Yes