

Bunky RPMI 1788 | 300318**Všeobecné informácie**

Description	Bunková línia RPMI 1788 bola získaná z periférnej krvi zjavne normálneho pacienta. Bunky sú EBNA pozitívne.
Organism	Ľudské
Tissue	Periférna krv
Synonyms	RPMI-1788, RPMI1788, Roswell Park Memorial Institute 1788, GM02131, GM2131, GM02131A, GM17219

Charakteristika

Age	33 rokov
Gender	Muži
Ethnicity	Kaukazský
Morphology	Okrúhle bunky
Cell type	B lymfoblast
Growth properties	Pozastavenie

Regulačné údaje

Citation	RPMI 1788 (katalógové číslo Cytion 300318)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_2710

Biomolekulárne údaje

Antigen expression	HLA A2, Aw33, B7, B14
---------------------------	-----------------------

Bunky RPMI 1788 | 300318

Isoenzymes	G6PD, B
Viruses	EBNA-pos
Reverse transcriptase	Negatívne
Products	IgM (ľahký reťazec lambda), lymfotoxín (LT) známy aj ako tumor nekrotizujúci faktor beta (TNF-beta, TNF beta)
Karyotype	Ľudský samec, hypodiploidný, stabilný

Spracovanie

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilný glutamín, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (číslo výrobku Cytion 820700a)
Supplements	Doplňte médium o 10 % FBS
Subculturing	Kultúry udržiavajte pravidelným pridávaním alebo výmenou média. Kultúry začnite s hustotou 5×10^5 buniek/ml a pre optimálny rast udržiavajte koncentráciu buniek v rozmedzí 3×10^5 až 1×10^6 buniek/ml.
Split ratio	Odporúča sa pomer 1:2 až 1:4
Seeding density	1×10^5 buniek/ml
Post-Thaw Recovery	Nízka životaschopnosť po rozmrazení. Dobrá regenerácia po 8 dňoch
Freeze medium	Ako kryokonzervačné médium používame kompletne rastové médium (vrátane FBS) + 10 % DMSO na zabezpečenie primeranej životaschopnosti po rozmrazení alebo CM-1 (katalógové číslo 800100 spoločnosti Cytion), ktoré obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory na zlepšenie regenerácie a zníženie stresu spôsobeného kryom.

Bunky RPMI 1788 | 300318

Thawing and Culturing Cells

1. Overte si, že injekčná liekovka zostane pri doručení hlboko zmrazená, pretože bunky sa prepravujú na suchom ľade, aby sa počas prepravy udržala optimálna teplota.
2. Po prijatí buď okamžite uskladnite kryovialku pri teplote nižšej ako $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$, aby ste zabezpečili zachovanie bunkovej integrity, alebo prejdite na krok 3, ak je potrebná okamžitá kultivácia.
3. V prípade okamžitej kultivácie injekčnú liekovku rýchlo rozmrazte ponorením do vodného kúpeľa s teplotou $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ s čistou vodou a antimikrobiálnym prostriedkom, pričom ju jemne miešajte 40 - 60 sekúnd, kým nezostane malý ľadový chumáč.
4. Všetky ďalšie kroky vykonajte v sterilných podmienkach v prietokovom digestore a pred otvorením kryovialku dezinfikujte 70 % etanolom.
5. Opatrne otvorte dezinfikovanú fľaštičku a preneste bunkovú suspenziu do 15 ml centrifugačnej skúmavky obsahujúcej 8 ml kultivačného média s izbovou teplotou a jemne premiešajte.
6. Zmes odstreďujte pri $300 \times g$ počas 3 minút, aby sa bunky oddelili, a opatrne zlikvidujte supernatant obsahujúci zvyšky zmrazovacieho média.
7. Pelet buniek jemne resuspendujte v 10 ml čerstvého kultivačného média. V prípade adherentných buniek rozdeľte suspenziu medzi dve kultivačné banky T25; v prípade suspenzných kultúr preneste všetko médium do jednej banky T25, aby ste podporili účinnú interakciu a rast buniek.
8. Dodržiavajte zavedené subkultivačné protokoly na nepretržitý rast a udržiavanie bunkovej línie, čím sa zabezpečia spoľahlivé výsledky experimentov.

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5 % CO_2 , zvlhčená atmosféra.

Flask Coating

Žiadne

Freezing Procedure

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

Shipping Conditions

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

Bunky RPMI 1788 | 300318

Storage Conditions

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.

Kontrola kvality / Genetický profil / HLA

Sterility

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.

STR profile

Amelogenin: x, y
CSF1PO: 10
D13S317: 11,13
D16S539: 10,13
D5S818: 12, 13
D7S820: 10,12
TH01: 6,9.3
TPOX: 8,9
vWA: 18, 19
D3S1358: 13,16
D21S11: 31,32,2
D18S51: 15,17
Penta E: 7,11
Penta D: 12, 13
D8S1179: 13, 14
FGA: 20,23

Alely HLA

A*: '02:01:01, '33:01:01
B*: '07:06:01, '14:01:01
C*: '08:02:01, '15:05:02
DRB1*: '04:05:01, '07:01:01
DQA1*: '02:01:01, '03:03:01
DQB1*: '02:02:01, '03:02:01
DPB1*: '03:01:01G, '45:01:00
E: '01:01, '01:03