Product sheet

Buňky RPMI 1788 | 300318

Obecné informace

Description	Buněčná linie RPMI 1788 byla získána z periferní krve zjevně normálního pacienta. Buňky jsou EBNA pozitivní.
Organism	Člověk
Tissue	Periferní krev
Synonyms	RPMI-1788, RPMI1788, Roswell Park Memorial Institute 1788, GM02131, GM2131, GM02131A, GM17219

Charakteristika

Age	33 let
Gender	Muži
Ethnicity	Kavkazský
Morphology	Kulaté buňky
Cell type	B lymfoblast
Growth properties	Zavěšení

Regulační údaje

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

Biomolekulární data

Antigen expression	HLA A2, Aw33, B7, B14

Buňky RPMI 1788 | 300318

Isoenzymes	G6PD, B
Viruses	EBNA-pos
Reverse transcriptase	Negativní
Products	IgM (lehký řetězec lambda), lymfotoxin (LT) známý také jako tumor nekrotizující faktor beta (TNF-beta, TNF beta)
Karyotype	Lidský samec, hypodiploidní, stabilní

Zpracování

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilní glutamin, w: 2,0 g/l NaHCO3 (číslo výrobku Cytion 820700a)
Supplements	Doplňte médium o 10% FBS
Subculturing	Kultury udržujte pravidelným přidáváním nebo výměnou média. Zahajte kultury s hustotou 5 x 10^5 buněk/ml a pro optimální růst udržujte koncentraci buněk v rozmezí 3 x 10^5 až 1 x 10^6 buněk/ml.
Split ratio	Doporučuje se poměr 1:2 až 1:4
Seeding density	1 x 10^5 buněk/ml
Post-Thaw Recovery	Nízká životaschopnost po rozmrazení. Dobrá regenerace po 8 dnech
Freeze medium	Jako kryokonzervační médium používáme kompletní růstové médium (včetně FBS) + 10 % DMSO pro zajištění dostatečné životaschopnosti po rozmrazení nebo CM-1 (katalogové číslo 800100 společnosti Cytion), které obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory pro zlepšení regenerace a snížení stresu způsobeného kryo.

Buňky RPMI 1788 | 300318

Thawing and Culturing Cells

1. Ověřte si, že lahvička zůstane při dodání hluboce zmražená, protože buňky se přepravují na suchém ledu, aby se během přepravy udržely optimální teploty.
2. Po obdržení kryovialku buď okamžitě uložte při teplotě nižší než -150 °C, abyste zajistili zachování buněčné integrity, nebo přejděte ke kroku 3, pokud je nutná okamžitá kultivace.
3. Pro okamžitou kultivaci rychle rozmrazte lahvičku ponořením do vodní lázně o teplotě 37 °C s čistou vodou a antimikrobiálním prostředkem a jemně ji míchejte po dobu 40-60 sekund, dokud nezůstane malý ledový chuchvalec.
4. Všechny další kroky provádějte za sterilních podmínek v průtokové digestoři a před otevřením kryovialku dezinfikujte 70% ethanolem.
5. Opatrně otevřete dezinfikovanou lahvičku a přeneste buněčnou suspenzi do 15 ml centrifugační zkumavky obsahující 8 ml kultivačního média o pokojové teplotě a jemně promíchejte.
6. Směs odstřeďujte při 300 x g po dobu 3 minut, aby se buňky oddělily, a supernatant obsahující zbytky mrazicího média opatrně zlikvidujte.
7. Pelety buněk jemně resuspendujte v 10 ml čerstvého kultivačního média. U adherentních buněk rozdělte suspenzi mezi dvě kultivační baňky T25; u suspenzních kultur přeneste veškeré médium do jedné baňky T25, abyste podpořili účinnou interakci a růst buněk.
8. Dodržujte zavedené subkultivační protokoly pro kontinuální růst a udržování buněčné linie, čímž zajistíte spolehlivé výsledky experimentů.

Incubation Atmosphere	37 °C, 5 % $_{CO2}$, zvlhčená atmosféra.
Flask Coating	Žádný
Freezing Procedure	Kryokonzervované buněčné linie se přepravují na suchém ledu v ověřených, izolovaných obalech s dostatečným množstvím chladiva, aby se po celou dobu přepravy udržovala teplota přibližně -78 °C. Po obdržení ihned zkontrolujte obal a neprodleně přeneste lahvičky do vhodného skladu.
Shipping Conditions	Kryokonzervované buněčné linie se přepravují na suchém ledu v ověřených, izolovaných obalech s dostatečným množstvím chladiva, aby se po celou dobu přepravy udržovala teplota přibližně -78 °C. Po obdržení ihned zkontrolujte obal a neprodleně přeneste lahvičky do vhodného skladu.

Buňky RPMI 1788 | 300318

Storage Conditions	Pro dlouhodobé uchování umístěte lahvičky do kapalného dusíku v plynné fázi při teplotě přibližně -150 až -196 °C. Skladování při -80 °C je přijatelné pouze jako krátký přechodný krok před přemístěním do kapalného dusíku.

Kontrola kvality a molekulární analýza

Sterility	Kontaminace mykoplazmaty je vyloučena jak pomocí testů založených na PCR, tak pomocí luminiscenčních metod detekce mykoplazmy. Aby se zajistilo, že nedojde ke kontaminaci bakteriemi, plísněmi nebo kvasinkami, jsou buněčné kultury denně podrobovány vizuálním kontrolám.
Profil STR	**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