

**Buňky RPMI 1788 | 300318****Obecné informace**

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

**Charakteristika**

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

**Regulační údaje**

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

**Biomolekulární data**

<b>Antigen expression</b>	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 NaHCO<sub>3</sub> (číslo výrobku Cytion 820700a)**Supplements** Doplněte médium o 10% FBS**Subculturing** Kultury udržujte pravidelným přidáváním nebo výměnou média. Zahajte kultury s hustotou  $5 \times 10^5$  buněk/ml a pro optimální růst udržujte koncentraci buněk v rozmezí  $3 \times 10^5$  až  $1 \times 10^6$  buněk/ml.**Split ratio** Doporučuje se poměr 1:2 až 1:4**Seeding density**  $1 \times 10^5$  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 zmrazená, 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 odstřeďte 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 %  $\text{CO}_2$ , 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 / Genetický profil / HLA****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 vizuální 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