**Product sheet**

# RJ2.2.5 Šūnas | 300360

## Vispārīga informācija

| | |
|---|---|
| **Description** | Izveidota 11 gadus vecam zēnam ar Burkita limfomu. Šī šūnu līnija ir Burkita šūnu līnijas Raji variants. Šai šūnu līnijai trūkst HLA II klases antigēna ekspresijas. RJ2.2.5 ir izdzēsta vismaz 1 MHC II klases transaktivatora (CIITA) alēle, otra CIITA alēle arī ir bojāta, bet nav pilnībā izdzēsta. RJ2.2.5 ir EBNA pozitīvs uz Epšteina Barra vīrusu. |
| **Organism** | Cilvēks |
| **Tissue** | Hematopoētiskais |
| **Disease** | Burkita limfoma |
| **Applications** | B šūnu virsmas antigēnu analīze, citotoksisko zāļu testēšana, mutāciju analīze, apoptozes mehānismu analīze, HLA tipa noteikšana |
| **Synonyms** | Rj2.2.5, RJ-2.2.5, RJ 2.2.5, RJ2.25, Raji 2.2.5 |

## Raksturojums

| | |
|---|---|
| **Age** | 11 gadi |
| **Gender** | Vīrieši |
| **Ethnicity** | Āfrikas, Nigērijas |
| **Morphology** | Apaļas šūnas |
| **Cell type** | B limfoblasts |
| **Growth properties** | Apturēšana |

## Normatīvie dati

| | |
|---|---|
| **Citation** | RJ2.2.5 (Cytion kataloga numurs 300360) |
| **Biosafety level** | 1 |
| **NCBI_TaxID** | 9606 |
| **CellosaurusAccession** | CVCL_3414 |

# RJ2.2.5 Šūnas | 300360

## Biomolekulārie dati

| | |
|---|---|
| **Antigen expression** | CD10+, CD19+ |
| **Karyotype** | 46, hipodiploīds |

## Darbs ar

| | |
|---|---|
| **Culture Medium** | RPMI 1640, w: 2,0 mM stabils glutamīns, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion izstrādājuma numurs 820700a) |
| **Supplements** | Papildināt barotni ar 10% FBS |
| **Subculturing** | 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. |
| **Seeding density** | 3 x $10^5$ šūnas/ml |
| **Fluid renewal** | 2 reizes nedēļā |
| **Post-Thaw Recovery** | Ātri (48 stundas) |
| **Freeze medium** | Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni (ieskaitot FBS) + 10 % DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas, vai CM-1 (Cytion kataloga numurs 800100), kas ietver optimizētus osmoprotektorus un metaboliskos stabilizatorus, lai uzlabotu atveseļošanos un samazinātu krioinducēto stresu. |

| | |
|---|---|
| **Thawing and Culturing Cells** | 1. Pārliecinieties, ka pēc piegādes flakons paliek dziļi sasaldēts, jo šūnas tiek sūtītas uz sausā ledus, lai pārvadāšanas laikā saglabātu optimālu temperatūru.<br>2. Pēc saņemšanas vai nu nekavējoties uzglabāt kriovialu temperatūrā, kas zemāka par -150 °C, lai nodrošinātu šūnu integritātes saglabāšanu, vai arī turpināt 3. posmu, ja nepieciešama tūlītēja kultivēšana.<br>3. Tūlītējas kultivēšanas gadījumā ātri atkausējiet flakonu, iegremdējot to 37°C ūdens vannā ar tīru ūdeni un antibakteriālu līdzekli, viegli maisot 40-60 sekundes, līdz paliek neliels ledus gabaliņš.<br>4. Visas turpmākās darbības veiciet sterilos apstākļos plūsmas nosūcējā, pirms atvēršanas dezinficējot kriovialu ar 70% etanolu.<br>5. Uzmanīgi atveriet dezinficēto flakonu un pārnesiet šūnu suspensiju 15 ml centrifūgas mēģenē, kurā ir 8 ml istabas temperatūras barotnes, uzmanīgi samaisot.<br>6. Centrifugējiet maisījumu ar 300 x g 3 minūtes, lai atdalītu šūnas, un uzmanīgi izmetiet virskārtu, kas satur saldēšanas barotnes atlikumus.<br>7. Viegli resuspendēt šūnu granulas 10 ml svaigas barotnes. Adhēzijas šūnu gadījumā suspensiju sadalīt divās T25 kolbās; suspensijas kultūrām visu barotni pārnest vienā T25 kolbā, lai veicinātu efektīvu šūnu mijiedarbību un augšanu.<br>8. Ievērojiet noteiktos subkultūru protokolus, lai nodrošinātu nepārtrauktu šūnu līnijas augšanu un uzturēšanu, tādējādi nodrošinot uzticamus eksperimentu rezultātus. |
| **Incubation Atmosphere** | 37°C, 5% $_{CO2}$, mitrināta atmosfēra. |
| **Flask Coating** | Neviens |
| **Freezing Procedure** | 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. |

## RJ2.2.5 Šūnas | 300360

| | |
|---|---|
| **Shipping Conditions** | 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. |
| **Storage Conditions** | 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. |

## Kvalitātes kontrole un molekulārā analīze

| | |
|---|---|
| **Sterility** | Mikoplazmas piesārņojums tiek izslēgts, izmantojot gan uz PCR balstītus testus, gan uz luminiscenci balstītas mikoplazmas noteikšanas metodes.<br><br>Lai pārliecinātos, ka nav baktēriju, sēnīšu vai rauga piesārņojuma, šūnu kultūras katru dienu vizuāli pārbauda. |
| **STR profils** | **Amelogenin**: x, y<br>**CSF1PO**: 10,12<br>**D13S317**: 13,13<br>**D16S539**: 8,11<br>**D5S818**: 10,1<br>**D7S820**: 10,1<br>**TH01**: 6,7<br>**TPOX**: 8,13<br>**vWA**: 16,19<br>**D3S1358**: 15,16<br>**D21S11**: 28,31<br>**D18S51**: 17<br>**Penta E**: 5,13<br>**Penta D**: 3,2,9<br>**D8S1179**: 14,15<br>**FGA**: 19,27 |
| **HLA alēles** | **A***: '03:01:01<br>**B***: '15:10:01<br>**C***: '03:04:02, '04:01:01<br>**DRB1***: '03:01:01, '10:01:01<br>**DQA1***: '01:05:01, '05:01:01<br>**DQB1***: '02:01:01, '05:01:01<br>**DPB1***: '01:01:01<br>**E**: '01:01:01 |