

## Bunky Y-79 | 300382

## Všeobecné informácie

**Description** Líniu Y79 izoloval T. W. Reid a jeho spolupracovníci v januári 1971 explantátovou kultúrou primárneho nádoru z pravého oka získaného bezprostredne po enukleácii. Darkyňa mala v rodinnej anamnéze silný retinoblastóm. Ultraštruktúrne znaky vrátane preliačenia jadrovej membrány, trojitých membránových štruktúr, mikrotubulov, veľkých obalených vezikúl, centriol, bazálnych teliesok a prstencovitých lamiel boli údajne podobné ako v pôvodnom nádore.

**Organism** Ľudské

**Tissue** Retina

**Disease** Retinoblastóm

**Synonyms** Y79, GM01232, GM01232E

## Charakteristika

**Age** 2,5 roka

**Gender** Ženy

**Ethnicity** Kaukazský

**Morphology** Viacbunkové zhluky

**Growth properties** Klastre v pozastavení

## Regulačné údaje

**Citation** Y-79 (katalógové číslo Cytion 300382)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_1893

## Biomolekulárne údaje

**Bunky Y-79 | 300382****Isoenzymes** PGM1, 1, G6PD, B, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 2, produkt frekvencie fenotypu: 0.1373**Reverse transcriptase** Negatívne**Karyotype** Hypertriploidné, s abnormalitami vrátane dicentrie, zlomov, pulverizácie a minút**Spracovanie****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilný glutamín, w: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (číslo výrobku Cytion 820700a)**Supplements** Doplňte médium o 10 % FBS**Subculturing** Kultúry udržiavajte pravidelným pridávaním alebo výmenou média. Kultúry začnite s hustotou  $5 \times 10^5$  buniek/ml a pre optimálny rast udržiajte koncentráciu buniek v rozmedzí  $3 \times 10^5$  až  $1 \times 10^6$  buniek/ml.**Split ratio** A ratio of 1:2 to 1:4 is recommended**Seeding density**  $1 \times 10^5$  buniek/ml**Fluid renewal** Každé 3 dni**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 Y-79 | 300382

### 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 °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 °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 x 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 °C, 5 %  $\text{CO}_2$ , zvlhčená atmosféra.

### Flask Coating

Na dosiahnutie optimálneho uchytenia a životaschopnosti po rozmrazení odporúčame používať **banky alebo platne s kolagénom**.

### Freezing Procedure

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.

**Bunky Y-79 | 300382****Shipping  
Conditions**

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.

**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**

**CSF1PO:** 11,12  
**D13S317:** 11,12  
**D16S539:** 13,14  
**D5S818:** 11,12  
**D7S820:** 8,9  
**TH01:** 6,9,3  
**TPOX:** 8  
**vWA:** 15,18  
**D3S1358:** 15,16  
**D21S11:** 30,32  
**D18S51:** 13,16  
**Penta E:** 13,18  
**Penta D:** 12  
**D8S1179:** 13,16  
**FGA:** 22

**Alely HLA**

**A\*:** '02:01:01  
**B\*:** '40:01:02, '51:01:01  
**C\*:** '03:04:01, '12:03:01  
**DRB1\*:** '01:01:01, '13:02:01  
**DQA1\*:** '01:01:01, '01:02:01  
**DQB1\*:** '05:01:01, '06:04:01  
**DPB1\*:** '03:01:01, '04:01:01  
**E:** '01:01, '01:03