# Pfeiffer

305850

## SPLOŠNE INFORMACIJE

### Opis

Pfeiffer je človeška celična linija difuznega velikoceličnega B-celičnega limfoma (DLBCL), pridobljena iz malignega limfoidnega tkiva odraslega pacienta. Predstavlja zrelo B-celično neoplazmo in raste v suspenziji kot posamezne celice in majhni agregati v standardnih pogojih gojenja. Morfološko imajo Pfeifferjeve celice značilnosti, tipične za velike transformirane B-limfocite, vključno z visokim razmerjem med jedrom in citoplazmo, izrazitimi jedrički in razpršenim kromatinom. Celična linija izraža površinske markerje, povezane z B-celicami, vključno s CD19, CD20, CD22 in površinskim imunoglobulinom, kar je skladno z njenim izvorom iz germinalnega centra ali postgerminalnih B-celic.
Na molekularni ravni celice Pfeiffer vsebujejo genetske spremembe, značilne za agresivne limfome B-celic. Te pogosto vključujejo anomalije, ki vplivajo na ključne onkogene poti, kot so deregulacija BCL6 in spremembe v signalnih kaskadah, vključenih v proliferacijo in preživetje, vključno s potmi NF-κB in PI3K/AKT. Podobno kot mnogi modeli DLBCL, tudi Pfeiffer kaže kompleksne kariotipske spremembe in somatske mutacije v genih, ki so pogosto vpleteni v limfomogenezo. Celična linija je bila vključena v obsežna prizadevanja za genomsko in farmakogenomsko profiliranje, kar podpira njeno uporabo kot reprezentativnega modela za preučevanje genetske heterogenosti in terapevtskih ranljivosti DLBCL.
Funkcionalno se Pfeiffer široko uporablja za preučevanje mehanizmov signalizacije receptorjev B-celic, protitelesno odvisne celične citotoksičnosti (ADCC) in odzivov na ciljna sredstva, kot so monoklonska protitelesa anti-CD20, zaviralci kinaze in epigenetski modulatorji. Zaradi močne ekspresije CD20 je primeren in vitro model za ocenjevanje imunskih efektornih funkcij, posredovanih z rituximabom.
Posledično Pfeiffer služi kot dragocen eksperimentalni sistem za razčlenjevanje molekularnih gonilnih sil agresivnega limfoma B-celic in za predklinično testiranje novih imunoterapevtskih strategij in strategij z majhnimi molekulami.

| | |
|---|---|
| **Tkivo** | Plevralni izliv |
| **Bolezen** | Difuzni velikocelični limfom B |

### Sinonimi

- PFEIFFER

## RAZVRSTITEV

| | |
|---|---|
| **Organizem** | Človek |
| **Seks** | Moški |
| **Lastnosti rasti** | Vzmetenje |
| **Stopnja biološke varnosti** | 1 |

## ZNAČILNOSTI

| | |
|---|---|
| **Morfologija** | limfoblast |
| **Vrsta celice** | B-celica |
| **Čas podvojitve** | 24–30 ur |

## IDENTIFIKATORJI

### Navajanje vira

Pfeiffer (številka kataloga Cytion 305850)

| | |
|---|---|
| **Davčna identifikacijska številka NCBI** | 9606 |

| | |
|---|---|
| **Cellosaurus** | CVCL_3326 |

## IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

**Ekspresija antigena**

CD10; Homo sapiens
CD19; Homo sapiens
CD20; Homo sapiens
CD38; Homo sapiens
CD10+, CD19+, CD20+, CD38+, CD23-, CD39-

**Profil mutacij**

Mutacija: p.Arg1171Cys, heterozigotna

## RAVNANJE IN GOJENJE

**Gojišče**

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO3 (številka izdelka Cytion 820700a)

| | |
|---|---|
| **Inkubacijska atmosfera** | 37 °C, 5 %CO2, vlažno ozračje. |

**Prehranska dopolnila**

Gojišče dopolnite z 10 % FBS

| | |
|---|---|
| **Reagenca za disociacijo** | Nič |
| **Gostota setve** | 2 do 10 x $10^5$ /ml |

**Odtaljevanje in gojenje**

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

## KONTROLA KAKOVOSTI IN KRIOPREZERVACIJA

| | |
|---|---|
| **Medij za zamrzovanje** | Kot gojišče za krioprezervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi. |

**Pogoji shranjevanja**

Za dolgotrajno shranjevanje viale postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196 °C. Shranjevanje pri -80 °C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

**Pogoji dostave**

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno -78 °C. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

## DONATOR

| | |
|---|---|
| **Starost darovalca** | Odrasli |
| **Etnična pripadnost** | Kavkaški |

## PRAVNE ZADEVE IN VARNOST

### Varnostni ukrepi

Pri načrtovanju shranjevanja kriovialov v tekočem dušiku za kasnejše odtaljevanje je treba obvezno upoštevati stroge varnostne ukrepe. Nujni so ustrezne zaščitne rokavice in oblačila, med prenosom zamrznjenih vzorcev v rezervoar s tekočim dušikom ali iz njega pa je potrebna uporaba obrazne maske ali zaščitnih očal. S tem se zmanjša tveganje poškodb zaradi morebitnih eksplozij kriovialov pri odstranjevanju, ki lahko povzročijo izstrelitev ostrih delcev.

### Garancija

V podjetju Cytіon stojimo za kakovostjo in uporabnostjo svojih izdelkov.
Zagotavljamo, da bodo naše celice ob začetku gojenja še 60 dni po odpremi iz naših obratov vitalne.
Zagotavljamo, da so vsi materiali skladni s specifikacijami, opisanimi v potrdilu o analizi in/ali listu izdelka
Za vse podrobnosti si oglejte našo <a href=""/Kdo smo/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garancijsko izjavo

| | |
|---|---|
| **Potreben je sporazum o prenosu materiala** | Yes |

Cytіon GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytіon.com
cytіon.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB