**Product sheet**

# B-LCL-CDG7 sejtek | 302018

## Általános információk

| | |
|---|---|
| **Description** | A B-LCL-CDG7 egy EBV-transzformált B-limfocita sejtvonal, amely egy CDAII-ben szenvedő fiatal fiútól származik. A CDAII egy ritka genetikai anaemia, amely a CDG glikozilációs rendellenességek osztályába tartozik. A CDAII betegeknél a COPII komponens SEC23B génjének hibája áll fenn, amely részt vesz az intracelluláris fehérjetranszport rendszerben (különösen az ER-ből történő vezikuláris bimbózásban). Az adott beteg homozigóta e gén mutációjára. Az eritrociták membránjainak 3. sávú glikoproteinje a glikoproteinek polilaktozamin-motívumainak aberráns glikozilációja miatt alulglikozilált, de a glikoszfingolipideké nem, így a CDA II eritrociták 3. sávja csonka hibrid típusú oligoszacharidokat tartalmaz. Ez a Golgi glikozilációs enzimek béta-mannozidáz II vagy Nacetilglükozaminitranszferáz II további hibájára utal. |
| **Organism** | Emberi |
| **Tissue** | Perifériás vér |
| **Disease** | A glikoziláció veleszületett rendellenességei |
| **Applications** | A CDG-hatások genotipizálása immunsejtekben, funkcionális vizsgálatok (pl. B-sejt felszíni antigének), citotoxikus gyógyszerek vizsgálata, mutációs elemzés, apoptotikus mechanizmusok elemzése, HLA-típusmeghatározás, különböző sejtglikoproteinek hibás glikozilációjának hatása a különböző funkciókra. |

## Jellemzők

| | |
|---|---|
| **Age** | Gyermek |
| **Gender** | Férfi |
| **Ethnicity** | Kaukázusi |
| **Morphology** | Kerek cellák |
| **Cell type** | B-limfocita |
| **Growth properties** | Felfüggesztés, klaszter |

## Szabályozási adatok

| | |
|---|---|
| **Citation** | B-LCL-CDG7 (Cytion katalógusszám: 302018) |
| **Biosafety level** | 2 |

# B-LCL-CDG7 sejtek | 302018

| | |
|---|---|
| **NCBI_TaxID** | 9606 |
| **CellosaurusAccession** | CVCL_A9Y3 |

## Biomolekuláris adatok

| | |
|---|---|
| **Surface antigens** | CD15 (Lewis x)(+), CD15s (szialilált Lewis x)-, CD75s (szialilált laktozaminil noligoszacharidok)+, CD173 (H vércsoport)-, CD174 (Lewis y vércsoport)-, CD175 (Tn)-, CD175s (szialilált Tn)-, CD176 (TF)+ |
| **Antigen expression** | CD19+, CD20+, CD37+, CD43+, CD44+, CD45+, CD45R0-MHC I. osztály+, MHC II. osztály (HLA-DR)+, MHC II. osztály (HLA-DR)+ |
| **Viruses** | Transzformáns: EBV |

## A kezelése

| | |
|---|---|
| **Culture Medium** | RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion 820700a cikkszám) |
| **Supplements** | A táptalajt 10% hővel inaktivált FBS-szel egészítsük ki |
| **Subculturing** | A tenyészeteket a táptalaj rendszeres pótlásával vagy cseréjével tartsa fenn. A tenyészeteket 2 x $10^5$ sejt/ml sűrűséggel indítsa el, és az optimális növekedés érdekében tartsa a sejtkoncentrációt 1 x $10^5$ és 5 x $10^5$ sejt/ml között. |
| **Fluid renewal** | Miután a közepes szín sárgává változott |
| **Post-Thaw Recovery** | Közepes |
| **Freeze medium** | Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt (beleértve az FBS-t) + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvasztás utáni életképesség érdekében, vagy CM-1-et (Cytion katalógusszám: 800100), amely optimalizált ozmoprotektánsokat és metabolikus stabilizátorokat tartalmaz a regenerálódás fokozása és a krio-indukált stressz csökkentése érdekében. |

# B-LCL-CDG7 sejtek | 302018

## Thawing and Culturing Cells

1. Ellenőrizze, hogy az injekciós üveg a szállításkor mélyhűtött marad-e, mivel a sejteket szárazjégen szállítják, hogy a szállítás során az optimális hőmérsékletet fenntartsák.

2. Átvételt követően vagy azonnal tárolja a krioampullát -150 °C alatti hőmérsékleten a sejtek integritásának megőrzése érdekében, vagy folytassa a 3. lépéssel, ha azonnali tenyésztésre van szükség.

3. Azonnali tenyésztés esetén gyorsan fel kell olvasztani az injekciós üveget úgy, hogy tiszta vízzel és antimikrobiális szerrel ellátott 37 °C-os vízfürdőbe merítjük, és 40-60 másodpercig óvatosan kevergetjük, amíg egy kis jégcsomó nem marad.

4. Az összes további lépést steril körülmények között, áramlásos elszívóban végezzük el, és nyitás előtt fertőtlenítsük a kriofülkét 70%-os etanollal.

5. Óvatosan nyissa fel a fertőtlenített fiolát, és a sejtszuszpenziót óvatosan összekeverve helyezze át egy 15 ml-es centrifugacsőbe, amely 8 ml szobahőmérsékletű táptalajt tartalmaz.

6. Centrifugáljuk az elegyet 300 x g-n 3 percig a sejtek szétválasztásához, és óvatosan dobjuk el a maradék fagyasztóközeget tartalmazó felülúszót.

7. Óvatosan szuszpendáljuk újra a sejtpelletet 10 ml friss táptalajban. Adhezív sejtek esetében ossza a szuszpenziót két T25-ös tenyésztőlombik között; szuszpenziós kultúrák esetében az összes tápfolyadékot tegye át egy T25-ös lombikba a hatékony sejtkölcsönhatás és növekedés elősegítése érdekében.

8. A sejtvonal folyamatos növekedése és fenntartása érdekében tartsa be a megállapított szubkultúra protokollokat, biztosítva a megbízható kísérleti eredményeket.

## Incubation Atmosphere

37°C, 5%$_{CO2}$, párásított légkör.

## Flask Coating

Nincs

## Freezing Procedure

A kriokonzervált sejtvonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül -78 °C-on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

## Shipping Conditions

A kriokonzervált sejtvonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül -78 °C-on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

| | |
|---|---|
| **Storage Conditions** | Hosszú távú tartósítás céljából helyezze az üvegeket gőzfázisú folyékony nitrogénbe, körülbelül -150 és -196 °C közötti hőmérsékleten. A -80 °C-on történő tárolás csak rövid átmeneti lépésként fogadható el a folyékony nitrogénbe való átvitel előtt. |

## Minőségellenőrzés és molekuláris elemzés

| | |
|---|---|
| **Sterility** | A mikoplazma-szennyeződést mind a PCR-alapú vizsgálatokkal, mind a lumineszcencia-alapú mikoplazma-kimutatási módszerekkel kizárják.<br><br>A bakteriális, gombás vagy élesztőgombás szennyeződés elkerülése érdekében a sejtkultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá. |
| **HLA allélok** | **A***: '01:01:01, '11:01:01<br>**B***: '35:01:01, '51:01:01<br>**C***: '01:02:01, '04:01:01<br>**DRB1***: '07:01:01, '09:01:02G<br>**DQA1***: '02:01:01, '03:02:01<br>**DQB1***: '02:02:01, '03:03:02<br>**DPB1***: '02:01:02G, '04:02:01G<br>**E**: '01:01:01 |