Product sheet

EB3 sejtek | 300373

Általános információk

Description	Az EB3 sejtvonal egy humán Burkitt-limfóma modell, amelyet eredetileg egy ugandai kisgyermekből nyertek, akinek az arcüregében daganat volt. Ez az egyik a számos létrehozott Burkitt-limfóma-sejtvonal közül, amelyeket e rosszindulatú daganat immunológiai és biológiai jellemzőinek korai vizsgálata során hoztak létre. Figyelemre méltó, hogy az EB3 sejtek erős membrán immunfluoreszcencia-reaktivitást fejeznek ki, amikor kemoterápiát követően remisszióban lévő Burkitt-limfómás betegek szérumával vizsgálják őket, ami tumorral kapcsolatos antigének jelenlétére utal a felszínükön. Ezt a reaktivitást valószínűleg IgG-osztályú antitestek közvetítik, amint azt fluoreszcein-konjugált anti-IgG reagensek használatával kimutatták. Az EB3 erősen reagált más Burkitt-vonalakkal, például a Jijoye, a B35M és az SL1 mellett, míg egyes más Burkitt-vonalak, például a Raji, nem mutattak hasonló reaktivitást ugyanezen körülmények között. Az EB3 sejtek azok közé tartoztak, amelyeket a korai összehasonlító vizsgálatokban használtak a Burkitt-limfómában a tumorspecifikus és az izoantigénes válaszok megkülönböztetésére. Ezek a vizsgálatok kimutatták, hogy egyes betegek szérumai - különösen a teljes remisszióban lévőké - szelektíven képesek felismerni a Burkitt-limfóma sejtjeit a normál csontvelővel vagy az ugyanattól a donortól származó limfocitákkal szemben, ami tumorspecifikus immunogén markerekre utal. Ezenkívül az EB3 sejtek morfológiai és immunfenotípusos jellemzői megegyeznek a nagy lymphoblast-szerű Burkitt-limfóma sejtekkel, amelyek hajlamosak világos granuláris membránfestést mutatni, ha reaktív szérummal érintkeznek. Az EB3 e történelmi immunológiai profilalkotása segített megalapozni a későbbi, a tumorspecifikus antigéneket a limfoid malignitásokban feltáró tanulmányokat.
Organism	Emberi
Tissue	Csont
Disease	Burkitt limfóma
Metastatic site	Csont
Applications	3D sejtkultúra, immunológia
Synonyms	EB-3, Epstein-Barr-3, GM04679

Jellemzők

Age	3 év
Gender	Férfi
Ethnicity	Afrikai
Morphology	Limfoblasztok

EB3 sejtek | 300373

Cell type	B-limfocita
Growth properties	Felfüggesztés

Szabályozási adatok

Citation	EB3 (Cytion katalógusszám: 300373)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1185

Biomolekuláris adatok

Surface antigens	HLA A3, Aw32, Cw2
Isoenzymes	G6PD, A
Viruses	EBV (EBNA pos)

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 lombikban lévő sejtszuszpenziót óvatosan homogenizálja fel-le pipettázással, majd vegyen egy reprezentatív mintát a sejtsűrűség ml-enkénti meghatározásához. A szuszpenziót hígítsa friss tenyésztőközeggel 1 x 10^5 sejt/ml sejtkoncentráció eléréséig, majd az így beállított szuszpenziót új lombikokba osztva továbbtenyésztse.
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.

EB3 sejtek | 300373

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. A bakteriális, gombás vagy élesztőgombás szennyeződés elkerülése érdekében a sejtkultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.