

Farage sejtek | 305071

Általános információk

Description

A Farage sejtvonala egy felnőtt nőstény B-limfocitából származik, akinél non-Hodgkin B-sejtes limfómát diagnosztizáltak. Ez a sejtvonala különösen értékes az immunológiai vizsgálatokban egyedi tulajdonságai és a különböző ingerekre adott reakciói miatt. A Farage sejtek szuszpenzióban növekednek, és nem expresszálnak felszíni vagy citoplazmatikus immunglobulinokat, ami kiemeli hasznosságukat az immunválaszra összpontosító vizsgálatokban, e fehérjék beavatkozása nélkül.

Interleukin-4-gyel (IL-4) kezelve a Farage-sejtek számos marker, köztük a CD23, CD54 és CD58 expressziójának növekedését mutatják, miközben a CD21, CD22 és CD38 szintje csökken. A felszíni markerek e modulációja arra utal, hogy az IL-4 szerepet játszik a B-sejtek viselkedésének befolyásolásában, és hasznos modellt biztosít a B-sejtek jelátviteli útvonalainak és szabályozási mechanizmusainak feltárásához. Továbbá a forbol-12-mirisztát-13-acetát (PMA) kezelésre adott válasz, amely a CD21 és CD23 lefelé irányuló szabályozását eredményezi, tovább támogatja a B-sejtek kinézvezérelt jelátvitelének tanulmányozására való alkalmazását.

A terminális dezoxinukleotidiltranszferáz (TdT) és a rekombinációt aktiváló gének (RAG-1 és RAG-2) hiánya a Farage-sejtekben megerősíti, hogy inkább érett B-sejtekként, mint pre-B-sejtekként sorolhatók be. Ez a szempont kulcsfontosságú a B-sejtek fejlődésének vagy működésének érett szakaszait célzó kutatások szempontjából. Ezenkívül az Epstein-Barr-vírus (EBV) jelenléte ezekben a sejtekben hasznosítható a vírus és a gazdasejtek közötti kölcsönhatásokat vizsgáló tanulmányokban, különösen a limfocitákban zajló onkogén folyamatok összefüggésében.

Organism

Emberi

Tissue

Nyirokrendszer

Disease

Diffúz nagy B-sejtes limfóma csíráközpontú B-sejtes típus

Metastatic site

Nyirokcsomó

Synonyms

FARAGE, Farage OL, Farage eredeti vonal

Jellemzők

Age

70 év

Gender

Női

Ethnicity

Európai

Morphology

Limfoblasztok

Farage sejtek | 305071

Growth properties	Felfüggesztés
--------------------------	---------------

Szabályozási adatok

Citation	Farage (Cytion katalógusszám: 305071)
-----------------	---------------------------------------

Biosafety level	2
------------------------	---

NCBI_TaxID	9606
-------------------	------

CellosaurusAccession	CVCL_3302
-----------------------------	-----------

Biomolekuláris adatok

A kezelése

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (Cytion 820700a cikkszám)
-----------------------	---

Supplements	Egészítsük ki a táptalajt 10% hővel inaktivált FBS-szel, adjunk hozzá 2,5 g/l glükózt és 10 mM HEPES-t
--------------------	--

Doubling time	48 óra
----------------------	--------

Subculturing	1,5-2 x 10 ⁶ sejt/ml-re tenyésztethető. A sejtuszpenziót a lombikban óvatosan homogenizálja fel-le pipettázással, majd vegyen egy reprezentatív mintát a sejtsűrűség ml-ben történő meghatározásához. A szuszpenziót hígítsa friss tenyésztőközeggel 5 x 10 ⁵ sejt/ml sejtkoncentráció eléréséig, majd az így beállított szuszpenziót új lombikokba osztva tovább tenyésztse.
---------------------	---

Seeding density	5 x 10 ⁵ sejt/ml
------------------------	-----------------------------

Fluid renewal	hetente 2-3 alkalommal
----------------------	------------------------

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.
----------------------	--

Farage sejtek | 305071

**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 sejtuszpenziót óvatosan összekeverve helyezze át egy 15 ml-es centrifugacsőbe, amely 8 ml szobahőmérsékletű táptalajt tartalmaz.
6. Centrifugáljuk az elegyet $300 \times g$ -n 3 percig a sejtek szétválasztásához, és óvatosan dobjuk el a maradék fagyasztóközeget tartalmazó felülúszót.
7. Óvatosan szuszpendáljuk újra a sejt pelletet 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 sejt vonal folyamatos növekedése és fenntartása érdekében tartsa be a megállapított szubkultúra protokollokat, biztosítva a megbízható kísérleti eredményeket.

**Incubation
Atmosphere**

37 °C , 5% CO_2 , párasított légkör.

Flask Coating

Nincs

**Freezing
Procedure**

A kriokonzervált sejt vonalakat 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 sejt vonalakat 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.

Farage sejtek | 305071

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 / Genetikai profil / HLA

Sterility

A mikoplazma-szennyeződést mind a PCR-alapú vizsgálatokkal, mind a lumineszcencia-alapú mikoplazma-kimutatói módszerekkel kizárják.

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