

K-562-GFP sejtek | 305948

Általános információk

Description

A K-562-GFP sejtek az emberi krónikus mieloid leukémia (CML) K-562 sejtvonalaának genetikailag módosított változatai, amelyeket eredetileg egy blasztkrízisben lévő felnőtt beteg perifériás véréből nyertek ki. Az eredeti K-562 vonalat a Philadelphia-kromoszóma jelenléte jellemzi, amely a BCR-ABL fúziós fehérjét eredményezi, amelynek állandó tirozin-kináz aktivitása ellenőrizhetetlen szaporodást és túlélést eredményez. A K-562 sejtek eritroleukémiás jellemzőket mutatnak, és meghatározott kísérleti körülmények között eritroid, megakariocita vagy monocita vonalak mentén történő differenciálódásra indukálhatók, ami sokoldalú modellt teszti őket a hematopoietikus differenciálódás és a leukémia biológiájának tanulmányozásához.

A zöld fluoreszcens fehérje (GFP) bejuttatása a K-562 sejtekbe lehetővé teszi a leukémiás sejtek viselkedésének valós idejű vizualizálását és nyomon követését in vitro és in vivo körülmények között. A K-562-GFP sejteket széles körben használják a sejtek szaporodását, vándorlását és gyógyszerre adott reakcióját vizsgáló tesztekben, valamint ko-kultúra rendszerekben a stromális vagy immunsejtekkel való kölcsönhatások tanulmányozására. A fluoreszcens jelölés megkönnyíti olyan alkalmazások használatát, mint az áramlási citometria, az élő sejtek képalkotása és a nagy átteresztőképességű szűrés.

Organism

Emberi

Tissue

Mellhártya folyadékgyülem

Disease

Krónikus myeloid leukémia

Jellemzők

Age

53 év

Gender

Női

Ethnicity

Kaukázusi

Morphology

Limfoblaszt-szerű

Cell type

Limfoblasztok

Growth properties

Felfüggesztés

Szabályozási adatok

Citation

K562-GFP (Cytion katalógusszám: 305948)

K-562-GFP sejtek | 305948**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1G55**Biomolekuláris adatok****Protein expression** GFP**Mutational profile** Mutáció: p.Gln136fs*13, homozigóta**A kezelése****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytion 820700a cikkszám)**Supplements** A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel**Dissociation Reagent** Nincs**Subculturing** A tenyészeteket a táptalaj rendszeres hozzáadásával vagy cseréjével tartsa fenn. A tenyészeteket 5×10^5 sejt/ml sűrűséggel indítsa el, és az optimális növekedés érdekében tartsa a sejtkoncentrációt 3×10^5 és 1×10^6 sejt/ml közötti tartományban.**Seeding density** $0,3-1 \times 10^6$ sejt/ml**Fluid renewal** hetente 2-3 alkalommal**Freeze medium** Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvasztás utáni életképesség érdekében.

K-562-GFP sejtek | 305948

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 felnyitás előtt fertőtlenítsük a krioüklét 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 $200 \times g$ -nél 5 percig, a fagyasztóközeget tartalmazó felülúszót óvatosan dobjuk el.
7. Kövesse a felolvasztás utáni helyreállításnál leírt eljárást

Incubation Atmosphere

37 °C , 5% CO_2 , párasított légkör.

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.

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