

## Hep-G2/C3A sejtek | 305891

## Általános információk

## Description

A Hep-G2/C3A (gyakran C3A-ként említik) egy emberi (Homo sapiens) sejtvonala, amelyet egy 15 éves férfi beteg májdaganatából (hepatoblasztóma) hoztak létre. Ez a jól ismert Hep-G2 sejtvonala klonális alvonala, ezért rosszindulatú májszövetből származik. A Hep-G2/C3A máj eredetű rákos sejtvonalként folyamatos növekedést mutat in vitro, és széles körben használják a humán májsejtek stabil, reprodukálható modelljeként.

A Hep-G2/C3A-t robusztus növekedési jellemzőinek és a májspecifikus kulcsfunkciók megtartásának köszönhetően számos kutatási területen használják. Különösen elterjedt a farmakológiában és a toxikológiában, mint in vitro modell a gyógyszer-metabolizmus és a májtoxicitás tanulmányozására, beleértve a 3D szferoid tenyésztési formátumokat, amelyek javíthatják a humán máj toxicitásának előrejelzését. A rákkutatásban a Hep-G2/C3A a májdaganatok (hepatoma/hepatoblasztóma) modelljeként szolgál, és támogatja a terápiás stratégiák ellenőrzött laboratóriumi körülmények közötti tesztelését. A primer hepatocitákhoz való funkcionális hasonlósága miatt (például plazmafehérjék termelése és aktív metabolizmus) a biológiai mesterséges májtámogató rendszerek, például az extracorporális ELAD-berendezés kifejlesztésében is felhasználták. Ezen túlmenően a Hep-G2/C3A bizonyos humán vírusokkal (pl. Zika-vírus) való fertőzésre is megengedő, így hasznos a májsejtrendszerekben végzett virológiai célú vizsgálatokhoz.

**Organism** Emberi

**Tissue** Máj

**Disease** Hepatoblasztóma

**Synonyms** HepG2/C3A, Hep G2/C3A, C3A

## Jellemzők

**Age** 15 év

**Gender** Férfi

**Ethnicity** Kaukázusi

**Morphology** Epithelialis

**Growth properties** Adherent

## Szabályozási adatok

**Citation** Hep-G2/C3A (Cytion katalógusszám: 305891)

## Hep-G2/C3A sejtek | 305891

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_1098

### Biomolekuláris adatok

**Mutational profile** Mutáció: p.Gln61Leu, heterozigóta

### A kezelése

**Culture Medium** EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO<sub>3</sub>, w: EBSS (Cytion cikkszám: 820100a)

**Supplements** A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel

**Dissociation Reagent** Accutase

**Freeze medium** Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvasztás utáni életképesség érdekében.

## Hep-G2/C3A sejtek | 305891

### 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  $-150\text{ °C}$  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  $37\text{ °C}$ -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 krioümlékét 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  $200 \times g$ -nél 5 percig, a fagyasztóközeget tartalmazó felülúszót óvatosan dobjuk el.
7. Kövesse a felolvasztás utáni helyreállításnál leírt eljárást

### Incubation Atmosphere

$37\text{ °C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , párasított légkör.

### Flask Coating

Nincs

### Shipping Conditions

A kriokonzervált sejtvonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül  $-78\text{ °C}$ -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  $-196\text{ °C}$  közötti hőmérsékleten. A  $-80\text{ °C}$ -on történő tárolás csak rövid átmeneti lépésként fogadható el a folyékony nitrogénbe való átvitel előtt.

## Minőségellenőrzés / Genetikai profil / HLA