

HROC18 cellák | 300808

Általános információk

Description	Ez az egyik sejtvonal egy olyan tumorsejtvonal-sorozatból, amelyet 2006 óta PD Dr. Michael Linnebacher hozott létre. A HROC18 egy primer tiszta sejtes adenokarcinómából származik. A sejtek gömbölydedek, és a határaik nem egyértelműek, a sejtmag és a citoplazma aránya magas, és mind mikrovillákat, mind deszmoszómaikat mutatnak. Lágy agarban tenyésztethetők.
Organism	Emberi
Tissue	Vastagbél (coecum), UICC I
Disease	Primer adenokarcinóma, TNM stádium T2N0M0 R0L0V0, osztályozás G2, Lk(n) + 0, Σ Lk(n) 28
Metastatic site	Nem alkalmazandó (UICC I. stádium; TNM T2N0M0; nincs regionális vagy távoli áttét)
Applications	Vastagbél- és végbélrák kutatása; a korai stádiumú vastagbél- és végbélrák biológiája; az APC/p53 mutációval rendelkező vastagbél- és végbélrák modellezése; gyógyszerérzékenység és célzott terápiák értékelése; a vastagbél- és végbélrák immunológiája; a betegekhez illesztett HROC-biobanki vizsgálatok
Synonyms	HROC 18

Jellemzők

Age	65 év
Gender	Női
Ethnicity	Kaukázusi
Morphology	Epithelszerű
Cell type	Epithel sejtek
Growth properties	Adherent

Szabályozási adatok

Citation	HROC18 (Cytion katalógusszám: 300808)
Biosafety level	1

HROC18 cellák | 300808

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_0B45

GMO Status Génmódosítás nélkül; PD Dr. Linnebacher által létrehozott, betegből származó vad típusú vastagbélrák-sejtvonal. HBV-, HCV- és HIV-mentességét igazolták.

Biomolekuláris adatok

Protein expression Béta-aktin, osteopontin, PTEN

Antigen expression CD15+, CD24+, CD44+, CD55+, CD58+, CD50+, CD 54+, CD66acde+, CD71+, CD102+, CD326+ , CD80-, CD86-, EpCAM+, HLA-A2+, EGFR+, EpCAM+, HLA-A2+, EGFR+

Tumorigenic Igen, immunszupprimált meztelen egerekben

Viruses HBV, HCV, HIV humán patogén vírusoktól mentes.

Ploidy status Aneuploid

MSI-status MSS

Mutational profile APCmut, p53mut, K-Raswt, N-Raswt, H-Raswt, B-RAFwt, PIK3CA mutáció

A kezelése

Culture Medium DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glükóz, w: 2,5 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM nátrium-piruvát, w: 1,2 g/L NaHCO₃ (Cytion 820400a cikkszám)

Supplements A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel

Dissociation Reagent Accutase

Doubling time 30 óra

HROC18 cellák | 300808

Subculturing	Távolítsa el a régi táptalajt a megtapadt sejtekről, és mossa őket kalcium- és magnéziummentes PBS-szel. T25-ös lombikokhoz 3-5 ml PBS-t, T75-ös lombikokhoz pedig 5-10 ml-t használjunk. Ezután fedjük be a sejteket teljesen Accutase-zal, T25 lombikok esetében 1-2 ml-t, T75 lombikok esetében 2,5 ml-t használva. A sejteket 8-10 percig hagyjuk szobahőmérsékleten inkubálni, hogy leváljanak. Az inkubálás után óvatosan keverjük össze a sejteket 10 ml tápfolyadékkal, hogy reszuszpendáljuk őket, majd centrifugáljuk 300xg-nél 3 percig. Dobja el a felülúszót, szuszpendálja újra a sejteket friss tápfolyadékban, és helyezze át őket új lombikokba, amelyek már friss tápfolyadékot tartalmaznak.
Split ratio	1-3
Seeding density	2×10^4 sej _t /cm ²
Fluid renewal	3-5 naponta
Post-Thaw Recovery	1-2 hét
Freeze medium	Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt (beleértve az FBS-t) + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kioltás 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.

HROC18 cellák | 300808

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 krioüveget 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 x g-n 3 percig a sejtek szétválasztásához, és óvatosan dobjuk el a maradék fagyasztóközeget tartalmazó felülúszót.
7. Óvatosan szuszpendáljuk újra a sejtet 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% CO₂, 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.

HROC18 cellák | 300808**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 sejt kultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.

HLA allélok

A*: '01:01:01, '02:01:01

B*: '08:01:01, '39:24:01

C*: '07:01:01

DRB1*: '03:01:01, '13:03:01

DQA1*: '05:01:01, '05:05:01

DQB1*: '02:01:01, '03:01:01

DPB1*: '01:01:01, '04:01:01

E: '01:01, '01:03