B-LCL-HROC59

302073

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Leírás

A B-LCL-HROC59 egy Epstein-Barr vírus (EBV) által immortálisított humán B-limfoblasztos sejtvonal, amelyet HROC59 nevű primer kolorektális karcinómából izolált tumorbehatoló B-sejtekből (TiBc) hoztak létre. A szülői tumort egy jobb oldali sporadikus kolorektális karcinómában szenvedő, előrehaladott stádiumú felnőtt férfi betegtől reszekálták. A friss tumor szövetet mechanikusan szétválasztották, hogy egysejtű szuszpenziót kapjanak, és a B sejteket szelektíven immortálisították in vitro, EBV-t tartalmazó felülúszó folyadékot használva, amelyet a B95/8 marmoset sejtvonalból nyertek ki, ciklosporin A jelenlétében, hogy elnyomják a T- és NK-sejtek szaporodását. A hosszú távú tenyésztés eredményeként stabil monoklonális B-sejt populáció jött létre, amit az immunglobulin gén átrendeződés elemzése is igazolt.
A B-LCL-HROC59 kizárólag immunglobulin G (IgG) izotípust szekretál, amelynek termelése hosszan tartó tenyésztés során is stabil marad. Sejtalapú kötődési vizsgálatokban a B-LCL-HROC59-ből származó IgG csak minimális kötődést mutatott a vizsgált allogén kolorektális karcinóma sejtvonalakhoz képest, szemben más TiBc-ből származó IgG-kkel, amelyek erősebb tumorsejt-reaktivitást mutattak. A tenyésztés során exogén EBV hiányában nem figyeltek meg spontán B-sejt-szaporodást, ami arra utal, hogy az immortalizáció in vitro történt, és nem az in vivo EBV által kiváltott látens transzformációt tükrözi. Monoklonális, antigénnel tapasztalt tumorba beszivárgó B-sejt vonalként a B-LCL-HROC59 meghatározott modellt nyújt a kolorektális rák mikrokörnyezetében zajló humorális immunválaszok tanulmányozásához, valamint a tumorral kapcsolatos antitestek specifitásának és funkcionális tulajdonságainak vizsgálatához.

Szövet	Perifériás vér
Betegség	Karcinóma

Szinonimák

- Bc HROC59
- TiBcHROC59

OSZTÁLYOZÁS

Organizmus	Ember
Szex	Férfi
Növekedési tulajdonságok	Felfüggesztés
Biológiai biztonsági szint	2

JELLEMZŐK

Morfológia	Kerek cellák
Sejttípus	B lymphoblast

AZONOSÍTÓK

Hivatkozás

B-LCL-HROC59 (Cytion katalógusszám: 302073)

NCBI adóazonosító szám	9606
Cellosaurus	CVCL_A7US

KIFEJEZŐDÉS ÉS FOGÉKONYSÁG

Felszíni antigének

CD19

Vírusok

Transzformáns: EBV

KEZELÉS ÉS TENYÉSZTÉS

Táptalaj

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion 820700a cikkszám)

Inkubációs környezet	37°C, 5%CO2, párásított légkör.

Kiegészítők

A táptalajt 10% hővel inaktivált FBS-szel egészítsük ki

Átültetés

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.

Felolvasztás és tenyésztés

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

MINŐSÉGELLENŐRZÉS ÉS KRIOKONZERVÁLÁS

Meddőség

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.

Fagyasztóközeg	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.

Tárolási feltételek

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.

Szállítási feltételek

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.

ADOMÁNYOZÓ

Az adományozó életkora	76 év
Etnikai hovatartozás	Kaukázusi

JOGI ÉS BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

Biztonsági óvintézkedések

Ha egy kriovialitást folyékony nitrogénben tervezünk tárolni a későbbi kiolvasztás céljából, akkor kötelező betartani a szigorú biztonsági intézkedéseket. A megfelelő védőkesztyű és védőruházat elengedhetetlen, és a fagyasztott minták folyékony nitrogéntartályba vagy a folyékony nitrogéntartályból történő átvitele során arcmaszk vagy védőszemüveg használata szükséges. Ez azért van, hogy csökkentsék a kriovialis anyagok eltávolításakor bekövetkező esetleges robbanásból eredő sérülésveszélyt, amely éles szilánkok kilövellését eredményezheti.

Garancia

A Cytionnál kiállunk termékeink minősége és életképessége mellett.
Garantáljuk, hogy sejtjeink a tenyésztés megkezdésekor életképesek lesznek, a létesítményünkből történő kiszállítás után 60 napig.
Biztosítjuk, hogy minden anyag megfelel az analitikai tanúsítványban és/vagy a terméklapon leírt specifikációknak
A teljes részleteket lásd <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""""x-default"">Garancia nyilatkozatunkban

Harmadik felekkel kötött megállapodások érvényesek	Yes