B-LCL-HROC68

302078

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Leírás

A B-LCL-HROC68 egy Epstein-Barr vírus (EBV) által halhatatlanná tett humán B-limfoblasztos sejtvonal, amelyet HROC68 nevű primer kolorektális karcinómából izolált tumorbehatoló B-sejtekből (TiBc) hoztak létre. A szülői tumor egy sporadikus típusú kolorektális karcinóma volt, amelyet egy előrehaladott stádiumú betegségben szenvedő felnőtt férfi páciensből reszekáltak. A friss tumor szövetet mechanikusan szétválasztották, és a B sejteket EBV-t tartalmazó felülúszó folyadék jelenlétében tenyésztették, amely a B95/8 marmoset sejtvonalból származott, ciklosporin A-val együtt, hogy elnyomják a T és NK sejtek növekedését. A hosszú távú tenyésztés a B-sejtek monoklonális szaporodását eredményezte, amit a BIOMED-2 multiplex PCR protokollok alkalmazásával végzett immunglobulin génátrendeződés-elemzés is megerősített, és amely egyetlen domináns átrendeződési mintát mutatott, ami összhangban áll a klónális eredettel.
A B-LCL-HROC68 kizárólagos izotípusként immunglobulin G-t (IgG) szekretál, amelynek termelése a hosszan tartó tenyésztés során stabil marad. Az allogén kolorektális rákos sejtvonalak (HROC24, HROC46 és HCT116) elleni sejtalapú ELISA szűrés során a B-LCL-HROC68-ból származó IgG mérhető tumorsejt-kötődést mutatott, a legerősebb jel a HCT116 sejtek ellen volt megfigyelhető. Az ezt követő áramlási citometriás validálás azonban más TiBc-ből származó IgG-khez képest viszonylag gyenge kötődési affinitást mutatott. Ezek az eredmények arra utalnak, hogy a B-LCL-HROC68 egy monoklonális, antigénnel tapasztalt, tumorba behatoló B-sejtvonal, amely képes funkcionális IgG termelésére, amelynek tumorsejt-reaktivitása kimutatható, és amely hasznos in vitro eszköz a kolorektális karcinóma mikrokörnyezetén belüli humorális immunválaszok vizsgálatához és a tumorral kapcsolatos antigének potenciális azonosításához.

Szövet	Perifériás vér
Betegség	Karcinóma

Szinonimák

- Bc HROC68
- TiBcHROC68

OSZTÁLYOZÁS

Organizmus	Ember
Szex	Férfi
Növekedési tulajdonságok	Felfüggesztés
Biológiai biztonsági szint	2

JELLEMZŐK

Morfológia	Kerek cellák
Sejttípus	B lymphoblast

AZONOSÍTÓK

Hivatkozás

B-LCL-HROC68 (Cytion katalógusszám: 302078)

NCBI adóazonosító szám	9606
Cellosaurus	CVCL_A7UU

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

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	84 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