C6

500142

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Leírás

A C6 sejtvonal fenntartja a fibroblaszt morfológiájú gliasejttípust, és egy Wisthar-Furth patkány gliómájából származik. A gliómát N-nitrozometil-karbamid expozícióval idézték elő, számos, egymást váltó tenyésztési és állatkísérleti ciklust követően.
A C6 glióma sejtvonalat gyakran használják a neuroonkológiai kutatásokban, hogy olyan állatmodelleket hozzanak létre, amelyek jól utánozzák a humán glióma jellemzőit, segítve ezzel az új terápiás szerek és stratégiák kifejlesztését. Különösen hatékony a 3D-s sejttenyésztésben és a nagy áteresztőképességű szűrésben.
A C6 sejtek genetikailag sokfélék, rendelkeznek vad típusú p53 génnel, fokozott Rb génexpresszióval és mutáns p16/Cdkn2a/Ink4a lokusszal, de hiányzik a p16 és p19ARF mRNS expressziója. A humán gliomákban több gént is túlreprezentálnak, például a PDGFβ, IGF-1, EGFR és Erb3/Her3 prekurzor fehérjéket.
Az IGF-2, FGF-9 és FGF-10 expressziója azonban csökken, míg az MMP-7 génexpressziója változatlan marad. A humán gliomákhoz hasonlóan a C6-sejtek is a Ras-útvonal génjeinek fokozott aktivitását mutatják, amelyet a Ras guanin-trifoszfát aktivátor fehérje emelkedett expressziója szabályoz.
A C6-sejtvonalat különböző vizsgálatokban használták fel. Például azt vizsgálták, hogy a 2-(2,4-dihidroxi fenil)tién-1,3-tiazin-4-on (BChTT) képes-e megállítani a rákos sejtek proliferációját, és hogy milyen mechanizmusok játszanak szerepet ebben a folyamatban.
Egy másik kutatásban C6-sejtek felhasználásával vizsgálták az öreg szakáll (Usnea barbata) szuperkritikus CO2-kivonatának (SCE) citotoxikus és antioxidáns tulajdonságait. Érdekes módon ezek a sejtek a glükokortikoidok hatására megnövekedett glicerilfoszfát-dehidrogenáz aktivitást mutattak.

Szövet	Agy
Betegség	Glioma

Szinonimák

- C-6
- C 6
- RGC-6
- RGC6
- RGc6

OSZTÁLYOZÁS

Organizmus	Patkány
Szex	Férfi
Növekedési tulajdonságok	Hűséges
Biológiai biztonsági szint	1

JELLEMZŐK

Morfológia	Fibroblaszt-szerű
Sejttípus	Gliasejtek
Kettőzési idő	24 óra

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

AZONOSÍTÓK

Hivatkozás

C6 (Cytion katalógusszám: 500142)

NCBI adóazonosító szám	10116
Cellosaurus	CVCL_0194

KIFEJEZŐDÉS ÉS FOGÉKONYSÁG

Kifejeződő receptorok

Glükokortikoid

Vírusok

Pozitív LCMV-re

Vírusérzékenység

Hólyagos szájgyulladás (Indiana), vakcina, herpes simplex

Vírusrezisztencia

Poliovírus 3

Fordított transzkriptáz	Negatív

Termékek

S-100 fehérje, glicerin-foszfát-dehidrogenáz termelés glükokortikoidokra, szomatotropinra adott válaszként.

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 egészítsük ki 10% FBS-szel

Diszociációs reagens	Accutase

Átültetés

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.

Ültetési sűrűség	1 x 10^4 sejt/cm^2 körülbelül 4 nap alatt konfluens réteget képez.
Folyadékcsere	hetente 2-3 alkalommal
Az olvadás utáni helyreállás	Felolvasztás után helyezze a sejteket 5 x 10^4 sejt/cm^2 sűrűséggel lemezre, és hagyja, hogy a sejtek felolvadjanak és legalább 24 órán át tapadjanak.

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	Meghatározatlan

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.

Jogi nyilatkozat

Sejtjeinket kizárólag in vitro laboratóriumi kutatási célokra bocsátjuk rendelkezésre, és nem szánjuk klinikai vagy diagnosztikai felhasználásra, nem adhatóak be embereknek, és nem használhatók fel állatorvosi célokra. A felhasználóknak be kell tartaniuk a sejtek kutatási környezetben történő kezelésére és felhasználására vonatkozó valamennyi vonatkozó irányelvet és előírást.

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

Anyagátadási megállapodás szükséges	Yes