AtT-20

305161

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Leírás

Az AtT-20 sejtvonal egy jól jellemzett egér hipofízis tumor sejtvonal, amely az elülső agyalapi mirigy sejtjeiből származik. Ezek a sejtek az AtT-20/D16v-F2 néven ismert egértörzsből származnak, és elsősorban az agyalapi mirigy működésének és szabályozásának tanulmányozására használják, különös tekintettel az adrenokortikotrop hormon (ACTH) szintézisére és szekréciójára. Az ACTH létfontosságú a mellékvese működéséhez, és kulcsszerepet játszik a stresszválaszban és az anyagcsere szabályozásában.
Az AtT-20 sejtek a neuroendokrinológiai és farmakológiai vizsgálatok szempontjából jelentős jellegzetes tulajdonságokkal rendelkeznek, mint például az ACTH prekurzor molekulájának, a pro-opiomelanocortinnak (POMC) a termelése és szekréciója. A sejtek reagálnak a kortikotropin felszabadító hormonra (CRH) és más hipotalamikus hormonokra, így kiváló modellnek bizonyulnak a hipotalamusz-hipofízis-mellékvese (HPA) tengely in vitro vizsgálatára. Ezenkívül az AtT-20 sejtek felhasználhatók a peptidhormonok feldolgozásának, csomagolásának és szekréciójának mechanizmusainak vizsgálatára, mivel jól definiált szekréciós útvonalaik vannak.
Az alkalmazások tekintetében az AtT-20 sejteket különböző vizsgálatokban használták fel, beleértve a különböző kezelési körülmények közötti génexpressziós profilokra, a cAMP-ot érintő intracelluláris jelátviteli útvonalakra és a genetikai módosítások hormonszekrécióra gyakorolt hatására összpontosító vizsgálatokat. Ezek a sejtek a HPA tengely komponenseit célzó potenciális gyógyszerjelöltek farmakológiai tulajdonságainak értékelésében is értékesnek bizonyulnak.

Szövet	Hipofízis
Betegség	Egér agyalapi mirigy daganatok

Szinonimák

- AtT20
- AtT 20
- ATT-20

OSZTÁLYOZÁS

Organizmus	Egér
Növekedési tulajdonságok	Felfüggesztés
Biológiai biztonsági szint	1

JELLEMZŐK

Morfológia	Kis lekerekített cellák

AZONOSÍTÓK

Hivatkozás

AtT-20 (Cytion katalógusszám: 305161)

NCBI adóazonosító szám	10090
Cellosaurus	CVCL_2300

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

Fehérjeexpresszió

Adrenokortikotróp hormon (Acth)

KEZELÉS ÉS TENYÉSZTÉS

Táptalaj

Ham's F12K médium, w: 2,0 mM L-Glutamin, w: 2,0 mM nátrium-piruvát, w: 2,5 g/L NaHCO3 (Cytion cikkszám 820608a)

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

Kiegészítők

A táptalajt 2,5% FBS-szel, 15% lószérummal egészítsük ki

Diszociációs reagens	Accutase

Átültetés

A tenyészeteket a táptalaj rendszeres hozzáadásával vagy cseréjével tartsa fenn. A tenyészeteket 5 x 10^5 sejt/ml sűrűséggel indítsa el, és az optimális növekedés érdekében tartsa a sejtkoncentrációt 3 x 10^5 és 1 x 10^6 sejt/ml közötti tartományban.

Folyadékcsere	hetente 2-3 alkalommal

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.

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

ADOMÁNYOZÓ

Faj / alfaj	LAF1

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

Anyagátadási megállapodás szükséges	Yes