EL4

300653

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Leírás

Az EL4 sejtvonal egy egér limfómából származik, és széles körben használják az immunológiai és rákkutatásban. Ezek a sejtek egy thymomából, a thymus hámsejtjeiből kiinduló daganattípusból származnak, és modellként szolgálnak a T-sejtes limfómák és az immunválasz tanulmányozásához. Az EL4 sejtek értékesek a T-sejtek kialakulásának, aktiválódásának és jelátvitelének, valamint a tumorsejtek és az immunrendszer közötti kölcsönhatás mechanizmusainak vizsgálatához. Limfoid eredetük miatt az EL4 sejteket az immunszabályozás szempontjából kritikus fontosságú citokinek termelésére és működésére összpontosító kutatásokban is alkalmazzák.
Az EL4 sejtek limfoblasztos morfológiát mutatnak, és a T-sejtekre jellemző markereket, például a CD3-at és a T-sejt receptor komplexeket expresszálják. Rendkívül érzékenyek a T-sejteket aktiváló különböző ingerekre, így alkalmasak a T-sejt receptor jelátviteli útvonalak és az immunmoduláló szerek hatásainak vizsgálatára. Az EL4 sejteket továbbá a tumorimmunológiában a rákos sejtek és az immunrendszer közötti kölcsönhatások feltárására használják, segítve ezzel a T-sejtes limfómák és más rákos megbetegedések immunterápiáinak kifejlesztését. Az EL4 sejtek azon képessége, hogy nagy mennyiségben képesek specifikus citokineket, például interleukin-2-t (IL-2) termelni, hasznos eszközzé teszi őket mind az alapkutatásban, mind az immunválaszokat célzó terápiás stratégiák kifejlesztésében.

Szövet	Ascites
Betegség	Egér prekurzor T-sejtes limfoblasztos limfóma/leukémia

Alkalmazások

Rákkutatás, 3D sejtkultúra, Immunológia

Szinonimák

- EL-4
- EL 4
- E.L.4

OSZTÁLYOZÁS

Organizmus	Egér
Szex	Nem meghatározott
Növekedési tulajdonságok	Felfüggesztés
Biológiai biztonsági szint	1

JELLEMZŐK

Morfológia	Limfoblasztok
Sejttípus	T limfoblaszt

Kariotípus

Modális szám = 39

AZONOSÍTÓK

Hivatkozás

EL4 (Cytion katalógusszám: 300653)

NCBI adóazonosító szám	10090

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

Cellosaurus	CVCL_0255

KIFEJEZŐDÉS ÉS FOGÉKONYSÁG

Antigén-expresszió

H-2b, Thy-1.2

Vírusok

MLV +, ectromelia vírusra (egérhimlő) negatív

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

Átültetés

Szuszpenziós sejtek: A sejteket friss tápfolyadékkal pipettázva távolítsuk el a hordozóról. Az egyes sejtek kinyeréséhez a szuszpenziót többször át kell vezetni egy 22-es tűn, és új lombikokba kell adagolni. Kollagénen történő tenyésztés: A megtapadt sejtek eltávolításához használja a következő standard protokollt. Távolítsa el a tápfolyadékot, és öblítse le a megtapadt sejteket kalcium- és magnéziummentes PBS-szel (3-5 ml PBS T25, 5-10 ml T75 sejttenyésztő lombikok esetében). Adjon hozzá TrypleExpress-t (1-2ml T25-ös, 2,5ml T75-ös sejttenyésztő lombikban), a sejtlapot teljesen be kell fednie. Inkubáljuk 37 Celsius-fokon 10 percig. Óvatosan reszuszpendálja a sejteket, a tápfolyadék hozzáadása opcionális, de nem szükséges, és adagolja új lombikokba, amelyek friss tápfolyadékot tartalmaznak.

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.

ADOMÁNYOZÓ

Faj / alfaj	C57BL/6N
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.

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

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