KC

300604

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Leírás

A KC (Kc167) egy Drosophila melanogaster embrionális sejtvonal, amelyet egy háti záródási stádiumban lévő nőstény embrióból nyertek. A vonalat eredetileg létrehozták, és azóta széles körben használják a Drosophila sejtbiológiában, genetikai szűrésekben és a funkcionális genomikában. A Kc167 sejteket SV40-nel halhatatlanná tették, és félig adhezív módon növekednek, így tapadó és lazán lebegő sejtekből álló vegyes populációt alkotnak. Ezek a sejtvonalak a legjobban jellemzett Drosophila-sejtvonalak közé tartoznak, és teljes mértékben alkalmasak az RNAi-közvetített géncsendesítésre, ami a gerinctelen biológiában a genomszintű RNAi-szűrések alapvető modelljévé teszi őket.
A KC sejtek alkalmazhatók a Drosophila sejtbiológiában, a genomszintű RNAi- és CRISPR-szűrésekben, a jelátviteli útvonalak vizsgálatában (Wnt/Wingless, Hedgehog, Notch, JAK/STAT, Toll/NF-κB), a veleszületett immunitás kutatásában, valamint az evolúciósan konzervált útvonalak összehasonlító tanulmányozásában. A teljes mértékben szekvenált és annotált Drosophila-genom, valamint az RNAi-reagensekről szóló kiterjedt nyilvános adatbázisok (pl. DRSC/TRiP) együttesen teszik a KC-sejteket különösen hatékonnyá a torzításmentes funkcionális genomikai felfedezésekhez. Az SV40-vel történő immortilizálás miatt a sejtek BSL-2 besorolás alá tartoznak.

Szövet	Embrió
Betegség	Normál
Áttétes hely	Embrió (dorsális záródás stádiuma)

Alkalmazások

Drosophila sejtbiológia; genomszintű RNAi-szűrések; CRISPR-szűrések; jelátvitel (Wnt/Wingless, Hedgehog, Notch, JAK/STAT, Toll/NF-κB); veleszületett immunitás; gerinctelenek funkcionális genomikája

Szinonimák

- KC
- K C

OSZTÁLYOZÁS

Organizmus	Gyümölcsmoly
Szex	Nő
Növekedési tulajdonságok	Hűséges
GMO-státusz	GMO-S2

A GMO-státuszra vonatkozó részletek

GMO-S2: This Drosophila cell line contains a stably integrated SV40 immortalization cassette. BSL-2 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Biológiai biztonsági szint	2

JELLEMZŐK

Morfológia	Részben tapadó, hámsejtszerű
Sejttípus	Embrionális sejtek
Kettőzési idő	kb. 24–48 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

KC (Cytion katalógusszám: 300604)

NCBI adóazonosító szám	7227
Cellosaurus	CVCL_Z833

KIFEJEZŐDÉS ÉS FOGÉKONYSÁG

Vírusérzékenység

SV40-vírus által halhatatlanná tett

KEZELÉS ÉS TENYÉSZTÉS

Táptalaj

Schneider-féle Drosophila-táptalaj + 2 mM glutamin + 10% borjúszérum (FBS).

Inkubációs környezet	25 °C, környezeti levegő (nincs szükség CO_2-ra).

Kiegészítők

A tápközeget egészítsük ki 2 mM glutaminnal és 10% FBS-szel

Diszociációs reagens	Nem szükséges (részben tapadó; óvatosan keverje fel újra)

Átültetés

Óvatosan pipettázzuk át a tenyészetet a félig tapadó sejtek újbóli szuszpendálása érdekében. Vigyen át megfelelő mennyiséget egy új lombikba, és adjon hozzá friss, előmelegített Schneider-táptalajt. Hígítsa 5×10^5 – 1×10^6 sejt/ml sűrűségre. Inkubálja 25 °C-on, CO_2-mentes környezeti levegőn.

Osztási arány	1–3
Ültetési sűrűség	5×10^5 – 1×10^6 sejt/ml
Folyadékcsere	2-3 naponta

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

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	A háti záródás szakasza

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