KC

300604

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

KC (Kc167) on Drosophila melanogaster'i embrüonaalne rakuliin, mis on saadud seljaosa sulgumisstaadiumis oleva emase embrüo rakkudest. See liin loodi algselt ja seda on laialdaselt kasutatud Drosophila rakubioloogias, geneetilistes sõelumistes ja funktsionaalses genoomikas. Kc167 rakud on SV40 abil immortaliseeritud ja kasvavad poolkinnitunult, moodustades segapopulatsiooni kinnitunud ja vabalt ujuvatest rakkudest. Need kuuluvad kõige paremini iseloomustatud Drosophila rakuliinide hulka ja alluvad täielikult RNAi-vahendatud geenide vaigistamisele, mis teeb neist selgrootute bioloogias genoomiüleste RNAi sõelumiste nurgakivimudeli.
KC-rakke saab kasutada Drosophila rakubioloogias, genoomiülestes RNAi- ja CRISPR-sõelumistes, signaaliülekande radade uuringutes (Wnt/Wingless, Hedgehog, Notch, JAK/STAT, Toll/NF-κB), kaasasündinud immuunsuse uurimisel ning evolutsiooniliselt säilinud radade võrdlevates uuringutes. Täielikult sekveneeritud ja annotatsioonidega varustatud Drosophila genoom koos ulatuslike avalikult kättesaadavate RNAi-reaktiivide andmebaasidega (nt DRSC/TRiP) muudab KC-rakud eriti võimsaks vahendiks erapooletuks funktsionaalse genoomika avastuste tegemiseks. SV40-ga immortalisatsiooni tõttu kehtib BSL-2 klassifikatsioon.

Kude	Embrüo
Haigus	Tavaline
Metastaaside asukoht	Embrüo (seljaosa sulgumise etapp)

Rakendused

Drosophila rakubioloogia; genoomiüleseid RNAi-sõelumisi; CRISPR-sõelumisi; signaaliülekannet (Wnt/Wingless, Hedgehog, Notch, JAK/STAT, Toll/NF-κB); kaasasündinud immuunsust; selgrootute funktsionaalset genoomikat

Sünonüümid

- KC
- K C

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Puuviljakärbes
Sugu	Naine
Kasvuvõime	Järgija
GMO-staatus	GMO-S2

GMO-staatuse üksikasjad

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.

Bioloogilise ohutuse tase	2

OMADUSED

Morfoloogia	Poolkinnitunud epiteelilaadne
Rakutüüp	Embrüonaalsed rakud
Kahekordistumisaeg	umbes 24–48 tundi

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

TUNNUSED

Viide

KC (Cytioni kataloginumber 300604)

NCBI maksukood	7227
Cellosaurus	CVCL_Z833

AVALDUMINE JA VASTUVÕTLIKKUS

Viirusele vastuvõtlikkus

SV40-viirusega surematuks muudetud

KÄSITLEMINE JA KASVATAMINE

Kasvatuskeskkond

Schneideri Drosophila kasvukeskkond + 2 mM glutamiin + 10% loote veise seerum (FBS).

Inkubatsiooni keskkond	25 °C, ümbritsev õhk (CO_2-d ei ole vaja).

Toidulisandid

Lisage kasvukeskkonnale 2 mM glutamiini ja 10% FBS-i

Dissotsiatsioonireaktiiv	Ei ole vajalik (poolkinnitunud; segage õrnalt uuesti lahustuma)

Kultuuri edasikasvatamine

Pipeteerige kultuuri ettevaatlikult, et poolkinnitunud rakud uuesti suspendeerida. Kandke sobiv kogus uude kolbi ja lisage värsket, eelnevalt soojendatud Schneideri keskkonda. Lahjendage tiheduseni 5 × 10^5 kuni 1 × 10^6 rakku/ml. Inkubeerige 25 °C juures õhu käes ilma CO_2-ta.

Jagamissuhe	1–3
Külvitihedus	5 × 10^5 kuni 1 × 10^6 rakku/ml
Vedeliku vahetus	Iga 2 kuni 3 päeva tagant

Sulatamine ja kasvatamine

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.

KVALITEEDIKONTROLL JA KRÜOKONSERVEERIMINE

Külmutuskeskkond	Krüosäilitusvedelikusena kasutame täielikku kasvukeskkonda (sh FBS) + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist, või CM-1 (Cytioni kataloginumber 800100), mis sisaldab optimeeritud osmoprotektante ja metaboolseid stabilisaatoreid, et parandada taastumist ja vähendada krüostressi.

Säilitamistingimused

Pikaajaliseks säilitamiseks asetage viaalid aurufaasis vedela lämmastikuga umbes -150 kuni -196 °C juures. Säilitamine temperatuuril -80 °C on vastuvõetav ainult lühikese vaheetapina enne vedela lämmastikuga üleviimist.

Tarne- ja kohaletoimetamistingimused

Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu -78 °C. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige viaalid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.

ANNETAJA

Doonori vanus	Seljaosa sulgemise etapp

ÕIGUSLIKUD JA OHUTUSALASED KÜSIMUSED

Ohutusnõuded

Kui plaanitakse krüoviaalide säilitamist vedelas lämmastikus tulevase sulatamise eesmärgil, on kohustuslik järgida rangeid ohutusmeetmeid. Asjakohased kaitsekindad ja -riietus on hädavajalikud ning külmutatud proovide vedela lämmastiku mahutisse või mahutist väljaviimisel tuleb kasutada näomaski või kaitseprille. See on vajalik selleks, et vähendada vigastuste ohtu, mis tuleneb võimalikest krüoviaalide plahvatustest eemaldamisel, mille tagajärjel võivad välja paiskuda teravad killud.

Garantii

Cytion seisab oma toodete kvaliteedi ja elujõulisuse eest.
Me garanteerime, et meie rakud on elujõulised kasvatamise alguses 60 päeva jooksul pärast meie rajatistest saatmist.
Tagame, et kõik materjalid vastavad analüüsisertifikaadis ja/või tootelehel kirjeldatud spetsifikatsioonidele
Täielikke üksikasju leiate meie <a href="""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang="""'x-default"">Tagatise avaldusest

Vajalik on materjalide üleandmise leping	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