Product sheet

KC-celice | 300604

Splošne informacije

Description	KC (Kc167) je embrionalna celična linija vrste Drosophila melanogaster, pridobljena iz ženskega zarodka v fazi zapiranja hrbtne stene. Linija je bila prvotno vzpostavljena in se široko uporablja v celični biologiji Drosophila, genetskih presejanjih in funkcionalni genomiki. Celice Kc167 so bile imortalizirane z virusom SV40 in rastejo polprilepno, pri čemer tvorijo mešano populacijo prilepljenih in prosto plavajočih celic. Spadajo med najbolje opredeljene celične linije Drosophila in so popolnoma primerne za utišanje genov s pomočjo RNAi, kar jih naredi za temeljni model za presejanja RNAi na ravni celotnega genoma v biologiji nevretenčarjev. Celice KC se uporabljajo v celični biologiji Drosophila, presejanjih z RNAi in CRISPR na ravni celotnega genoma, študijah signalnih transdukcijskih poti (Wnt/Wingless, Hedgehog, Notch, JAK/STAT, Toll/NF-κB), raziskavah prirojenega imunskega sistema ter primerjalnih študijah evolucijsko ohranjenih poti. Popolnoma sekvenciran in anotiran genom Drosophila, v kombinaciji z obsežnimi javnimi bazami podatkov o reagentih RNAi (npr. DRSC/TRiP), daje celicam KC posebno moč za nepristransko odkrivanje funkcionalne genomike. Zaradi imortalizacije s SV40 velja klasifikacija BSL-2.
Organism	Drosophila melanogaster (sadna mušica)
Tissue	Zarodek
Disease	Normalno
Metastatic site	Zarodek (faza zapiranja hrbtne stene)
Applications	Celična biologija Drosophila; presejalne študije RNAi na ravni celotnega genoma; presejalne študije CRISPR; signalna transdukcija (Wnt/Wingless, Hedgehog, Notch, JAK/STAT, Toll/NF-κB); prirojena imunost; funkcionalna genomika nevretenčarjev
Synonyms	KC, K C

Značilnosti

Age	Faza zapiranja hrbtne stene
Gender	Ženske
Morphology	Polprilepni, epitelijsko podobni
Cell type	Embrionalne celice
Growth properties	polprilepiv

Product sheet

KC-celice | 300604

Regulativni podatki

Citation	KC (kataloška številka Cytion 300604)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	7227
CellosaurusAccession	CVCL_Z833
GMO Status	GMO-S2: Ta celična linija Drosophila vsebuje stabilno vgrajeno kaseto za imortalizacijo SV40. Zahteva se varnostna stopnja BSL-2. Ta razvrstitev velja le v Nemčiji in se drugod lahko razlikuje.

Biomolekularni podatki

Virus susceptibility	SV40, ki je postal nesmrten

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium	Schneiderjev medij za Drosophila + 2 mM glutamina + 10 % govejega fetalnega seruma (FBS).
Supplements	Gojilnemu mediju dodajte 2 mM glutamina in 10 % FBS
Dissociation Reagent	Ni potrebno (polprilepno; nežno ponovno suspendirajte)
Doubling time	približno 24 do 48 ur
Subculturing	Kulturo previdno pipetirajte, da ponovno suspendirate polprilepne celice. Primeren volumen prenesite v novo kolbo in dodajte svež, predhodno ogret Schneiderjev medij. Razredčite na gostoto od 5×10^5 do 1×10^6 celic/ml. Inkubirajte pri 25 °C v zunanjem zraku brez CO_2.
Split ratio	1 do 3
Seeding density	5×10^5 do 1×10^6 celic/ml
Fluid renewal	Vsakih 2 do 3 dni

KC-celice | 300604

Freeze medium	Kot gojišče za kriokonzervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče (vključno s FBS) + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi ali CM-1 (kataloška številka 800100 podjetja Cytion), ki vključuje optimizirane osmoprotektante in presnovne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje stresa, povzročenega s kriom.
Thawing and Culturing Cells	1. Prepričajte se, da je viala ob dostavi globoko zamrznjena, saj se celice pošiljajo na suhem ledu, da se med prevozom ohranijo optimalne temperature. 2. Po prejemu kriovial takoj shranite pri temperaturi pod -150 °C, da zagotovite ohranitev celične celovitosti, ali pa nadaljujte s korakom 3, če je potrebno takojšnje gojenje. 3. Za takojšnje gojenje vialo hitro odtalite tako, da jo potopite v vodno kopel s čisto vodo in protimikrobnim sredstvom pri 37 °C ter 40-60 sekund nežno mešate, dokler ne ostane majhen ledeni kepica. 4. Vse nadaljnje korake izvajajte v sterilnih pogojih v pretočni nape, pred odprtjem pa kriovial razkužite s 70 % etanolom. 5. Previdno odprite razkuženo vialo in celično suspenzijo prenesite v 15-mililitrsko centrifugirno epruveto, ki vsebuje 8 ml gojišča sobne temperature, ter nežno premešajte. 6. Mešanico centrifugirajte pri 300 x g 3 minute, da ločite celice, in previdno zavrzite supernatant, ki vsebuje ostanke zamrzovalnega gojišča. 7. Pelet celic nežno ponovno suspendirajte v 10 ml svežega gojišča. Pri adherentnih celicah suspenzijo razdelite med dve bučki T25; pri suspenzijskih kulturah prenesite vse gojišče v eno bučko T25, da spodbudite učinkovito interakcijo in rast celic. 8. Upoštevajte uveljavljene protokole subkultur za nadaljnjo rast in vzdrževanje celične linije ter tako zagotovite zanesljive rezultate poskusov.
Incubation Atmosphere	25 °C, zunanji zrak (CO_2 ni potreben).
Shipping Conditions	Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno -78 °C. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

KC-celice | 300604

Storage Conditions	Za dolgotrajno shranjevanje viale postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196 °C. Shranjevanje pri -80 °C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

Kontrola kakovosti in molekularna analiza