KC

300604

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

A KC (Kc167) é uma linha celular embrionária de Drosophila melanogaster derivada de um embrião feminino na fase de fecho dorsal. A linha foi originalmente estabelecida e tem sido amplamente utilizada na biologia celular da Drosophila, em crivagens genéticas e na genómica funcional. As células Kc167 foram imortalizadas com SV40 e crescem de forma semi-aderente, formando uma população mista de células aderentes e flutuantes. Estão entre as linhas celulares de Drosophila mais bem caracterizadas e são totalmente suscetíveis ao silenciamento génico mediado por RNAi, o que as torna um modelo fundamental para triagens de RNAi ao nível do genoma na biologia dos invertebrados. As células KC são aplicáveis na biologia celular da Drosophila, em triagens de RNAi e CRISPR ao nível do genoma, em estudos de vias de transdução de sinal (Wnt/Wingless, Hedgehog, Notch, JAK/STAT, Toll/NF-κB), na investigação da imunidade inata e em estudos comparativos de vias conservadas evolutivamente. O genoma da Drosophila, totalmente sequenciado e anotado, combinado com extensas bases de dados públicas de reagentes de RNAi (por exemplo, DRSC/TRiP), torna as células KC particularmente poderosas para a descoberta genómica funcional imparcial. Aplica-se a classificação BSL-2 devido à imortalização por SV40.

Tecido	Embrião
Doença	Normal
Local da metástase	Embrião (fase de fecho dorsal)

Aplicações

Biologia celular da Drosophila; crivagens de RNAi à escala do genoma; crivagens CRISPR; transdução de sinais (Wnt/Wingless, Hedgehog, Notch, JAK/STAT, Toll/NF-κB); imunidade inata; genómica funcional de invertebrados

Sinónimos

- KC
- K C

CLASSIFICAÇÃO

Organismo	Mosca-da-fruta
Sexo	Feminino
Propriedades de crescimento	Aderente
Estatuto em matéria de OGM	GMO-S2

Detalhes sobre o estatuto dos OGM

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.

Nível de biossegurança	2

CARACTERÍSTICAS

Morfologia	De tipo epitelial semi-aderente
Tipo de célula	Células embrionárias
Tempo de duplicação	aproximadamente 24 a 48 horas

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

IDENTIFICADORES

Referência

KC (número de catálogo Cytion 300604)

Número de identificação fiscal do NCBI	7227
Cellosaurus	CVCL_Z833

EXPRESSÃO E SUSCETIBILIDADE

Susceptibilidade ao vírus

SV40 imortalizado

MANUSEAMENTO E CULTURA

Meio de cultura

Meio de Schneider para Drosophila + 2 mM de glutamina + 10 % de soro fetal bovino (FBS).

Atmosfera de incubação	25 °C, ar ambiente (não é necessário CO_2).

Suplementos

Adicione ao meio 2 mM de glutamina e 10% de FBS

Reagente de dissociação	Não é necessário (semi-aderente; ressuspender cuidadosamente)

Subcultura

Pipete cuidadosamente a cultura para ressuspender as células semi-aderentes. Transfira um volume adequado para um novo frasco e adicione meio de Schneider fresco e pré-aquecido. Dilua até uma densidade de 5×10^5 a 1×10^6 células/ml. Incube a 25 °C em ar ambiente, sem CO_2.

Rácio de divisão	1 a 3
Densidade de sementeira	5×10^5 a 1×10^6 células/ml
Renovação de fluidos	A cada 2 ou 3 dias

Descongelamento e cultura

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.

CONTROLO DE QUALIDADE E CRIOPRESERVAÇÃO

Meio de congelação	Como meio de criopreservação, utilizamos um meio de crescimento completo (incluindo FBS) + 10% DMSO para uma viabilidade pós-descongelamento adequada, ou CM-1 (número de catálogo Cytion 800100), que inclui osmoprotectores optimizados e estabilizadores metabólicos para melhorar a recuperação e reduzir o stress induzido pela crio.

Condições de armazenamento

Para conservação a longo prazo, colocar os frascos em azoto líquido em fase de vapor a uma temperatura entre -150 e -196 °C. O armazenamento a -80 °C é aceitável apenas como um curto passo intermédio antes da transferência para azoto líquido.

Condições de envio

As linhas celulares criopreservadas são expedidas em gelo seco em embalagens validadas e isoladas com refrigerante suficiente para manter aproximadamente -78 °C durante o transporte. Aquando da receção, inspecionar imediatamente o recipiente e transferir sem demora os frascos para um local de armazenamento adequado.

DOADOR

Idade do dador	Fase de fechamento dorsal

ASPECTOS LEGAIS E DE SEGURANÇA

Precauções de segurança

Quando se planeia armazenar um criovial em nitrogénio líquido para descongelação futura, é obrigatório aderir a medidas de segurança rigorosas. Luvas e vestuário de proteção adequados são essenciais, e a utilização de uma máscara facial ou óculos de segurança é necessária durante a transferência de amostras congeladas para ou do tanque de nitrogénio líquido. Isto destina-se a mitigar o risco de ferimentos provocados por potenciais explosões de crioviais após a remoção, que podem resultar na projeção de fragmentos afiados.

Garantia

Na Cytion, nós garantimos a qualidade e a viabilidade de nossos produtos.
Garantimos que nossas células serão viáveis no início da cultura por 60 dias após o envio de nossas instalações.
Asseguramos que todos os materiais estão em conformidade com as especificações descritas no Certificado de Análise e/ou Folha de Produto
Para mais informações, consulte a nossa <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Declaração de Garantia

É necessário um Acordo de Transferência de Material	Yes