Kera-308

400429

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

A linha celular Kera-308, estabelecida a partir de queratinócitos da pele de ratinho adulto, oferece um modelo versátil para o estudo dos processos intrincados da fisiologia da pele, em particular a cicatrização de feridas e a função dos queratinócitos. Esta linha celular demonstra uma capacidade notável de aumentar a expressão da queratina, incluindo tipos de queratina induzidos por feridas, como a Krt6a, em condições específicas, como o tratamento com extrato de raiz de Morus alba. A reatividade das células Kera-308 ao acetato de forbol 12-miristato 13 (PMA) realça a sua utilidade na investigação dos mecanismos celulares subjacentes à reparação e regeneração da pele.
Uma caraterística notável das células Kera-308 é a sua resposta de proliferação dependente da dose, que pode ser significativamente aumentada por estímulos externos como o extrato de raiz de Morus alba. Esta caraterística faz da Kera-308 uma excelente ferramenta para sondar os fundamentos moleculares da proliferação e diferenciação de queratinócitos em resposta a agentes terapêuticos.
Além disso, o perfil transcricional das células Kera-308 em cenários de cicatrização de feridas, em particular o seu filamento de queratina regulado em alta e a sinalização CXCL12/CXCR4, fornece informações valiosas sobre a dinâmica celular e molecular em jogo durante a reparação da pele. O envolvimento destas vias de sinalização sublinha a relevância das células Kera-308 na exploração de novas estratégias terapêuticas para melhorar a cicatrização de feridas e tratar doenças da pele.

Tecido	Pele
Doença	Papiloma da pele do rato

Sinónimos

- KERA-308
- 308
- Line 308

CLASSIFICAÇÃO

Organismo	Rato
Propriedades de crescimento	Aderente
Nível de biossegurança	1

CARACTERÍSTICAS

Tipo de célula	Queratinócitos

IDENTIFICADORES

Referência

Kera-308 (número de catálogo Cytion 400429)

Número de identificação fiscal do NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_5782

MANUSEAMENTO E CULTURA

Meio de cultura

DMEM, com: 4,5 g/L de glucose, com: 4 mM de L-Glutamina, com: 3,7 g/L de NaHCO3, com: 1,0 mM de piruvato de sódio (número de artigo Cytion 820300a)

Atmosfera de incubação	37°C, 5%CO2, atmosfera humidificada.

Suplementos

Completar o meio com 10% de FBS

Reagente de dissociação	TrypLE Express (Life Technologies)

Subcultura

Remover o meio e lavar as células aderentes com PBS sem cálcio e magnésio (3-5 ml de PBS para T25, 5-10 ml para frascos de cultura de células T75). Adicionar Tryple Express (1-2 ml por T25, 2,5 ml por frasco de cultura de células T75), a folha de células deve ser completamente coberta. Incubar a 37 graus durante 15 minutos. Ressuspender cuidadosamente as células com 10 ml de meio (utilizar um raspador de células, se necessário), centrifugar durante 5 minutos a 300xg, ressuspender as células em meio fresco e distribuir em novos frascos que contenham meio fresco.

Densidade de sementeira	1 x 10^4 células/cm^2
Renovação de fluidos	2 a 3 vezes por semana
Recuperação após o descongelamento	Após o descongelamento, coloque as células em placas a uma densidade de 5 x 10^4 células/cm^2 e deixe-as recuperar do processo de congelamento e aderir durante pelo menos 24 horas.

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

Esterilidade

A contaminação por micoplasma é excluída utilizando ensaios baseados em PCR e métodos de deteção de micoplasma baseados em luminescência.
Para garantir que não há contaminação bacteriana, fúngica ou de leveduras, as culturas de células são sujeitas a inspecções visuais diárias.

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

Raça / subespécie	BALB/c

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.

Aviso legal

As nossas células são fornecidas exclusivamente para fins de investigação laboratorial in vitro e não se destinam a utilização clínica ou de diagnóstico, nem devem ser administradas a seres humanos ou utilizadas para fins veterinários. Os utilizadores devem aderir a todas as diretrizes e regulamentos aplicáveis para o manuseamento e utilização destas células num ambiente de investigação.

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

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