NCI-H2087

305824

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

A NCI-H2087 é uma linha celular de carcinoma do pulmão de células não pequenas (NSCLC) humano derivada do local metastático (especificamente, um nódulo linfático) de um doente adulto com adenocarcinoma do pulmão. Esta linha celular tem uma morfologia epitelial e é normalmente utilizada em estudos que investigam a patogénese do cancro do pulmão, as respostas terapêuticas e o perfil molecular dos adenocarcinomas metastáticos. Apresenta caraterísticas consistentes com a sua origem, incluindo a expressão de marcadores epiteliais e várias alterações genéticas típicas dos adenocarcinomas do pulmão.
Do ponto de vista genético, sabe-se que o NCI-H2087 alberga mutações relevantes para a oncogénese e a resistência à terapêutica no NSCLC. Mais notavelmente, contém uma mutação KRAS, que está associada à ativação constitutiva de vias de sinalização a jusante, como a MAPK e a PI3K-AKT, levando a uma maior proliferação e sobrevivência celular. A presença desta mutação faz da NCI-H2087 um modelo valioso para o estudo da tumorigénese induzida por KRAS e para a avaliação de inibidores específicos que interrompem a sinalização KRAS. Além disso, a linha celular é mutante de p53, o que pode contribuir para a diminuição da apoptose e da instabilidade genómica, apoiando ainda mais a sua utilidade na biologia pré-clínica do cancro e na investigação do rastreio de medicamentos.

Tecido	Nódulo linfático
Doença	Adenocarcinoma do pulmão

Sinónimos

- H2087
- H-2087
- NCIH2087

CLASSIFICAÇÃO

Organismo	Humano
Sexo	Masculino
Propriedades de crescimento	Aderente
Nível de biossegurança	1

CARACTERÍSTICAS

Morfologia	De tipo epitelial e/ou arredondado

IDENTIFICADORES

Referência

NCI-H2087 (número de catálogo Cytion 305824)

Número de identificação fiscal do NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1524

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

EXPRESSÃO E SUSCETIBILIDADE

Perfil mutacional

Mutações: ATM, Simples, p.Glu848Gln (c.2542G>C), Heterozigótica, BRAF, Simples, p.Leu597Val (c.1789C>G), Heterozigótica, MYC, Simples, p.Glu54Lys (c.160G>A), Heterozigótico, NRAS, Simples, p.Gln61Lys (c.181C>A), Heterozigótico, TP53, Simples, p.Val157Phe (c.469G>T), Homozigótico

MANUSEAMENTO E CULTURA

Meio de cultura

RPMI 1640, com: 2,0 mM de glutamina estável, com: 2,0 g/L NaHCO3 (número de artigo Cytion 820700a)

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

Suplementos

51 horas

Reagente de dissociação	Accutase
Densidade de sementeira	4 x 10^4 células/cm^2

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

CONTROLO DE QUALIDADE E CRIOPRESERVAÇÃO

Meio de congelação	Como meio de criopreservação, utilizamos um meio de crescimento completo + 10% de DMSO para uma viabilidade pós-descongelamento adequada.

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	69 anos
Etnia	Caucasiano

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