SW 1088

305879

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

A linha celular SW1088 é uma linha derivada de glioma humano estabelecida a partir de uma biopsia de tumor do córtex cerebral. É classificada histologicamente como um astrocitoma e foi originalmente descrita num estudo de linhas celulares humanas tumorigénicas capazes de formar tumores em ratinhos nus. Nesse contexto, foi demonstrado que a SW1088 formava tumores sólidos quando inoculada por via subcutânea em hospedeiros imunodeficientes, embora o desenvolvimento do tumor exigisse períodos de latência mais longos em comparação com linhas celulares de glioblastoma mais agressivas. Este facto sugere um fenótipo relativamente menos proliferativo ou menos agressivo in vivo.
As células SW1088 apresentam caraterísticas consistentes com a origem astrocítica e são habitualmente utilizadas na investigação em neuro-oncologia para modelar gliomas de grau inferior. A sua tumorigenicidade in vivo mais lenta em comparação com modelos de glioblastoma de alto grau, como o U87MG ou o U251, reflecte caraterísticas biológicas relevantes para a patologia do astrocitoma. O perfil genómico e transcriptómico da SW1088 contribuiu para a compreensão das diferenças moleculares entre os subtipos de glioma. No entanto, estas células podem não recapitular totalmente o fenótipo do glioma de alto grau devido à sua menor proliferação e capacidade reduzida de formação rápida de tumores, o que as torna um modelo mais adequado para o estudo de gliomas em fase inicial ou menos agressivos.

Tecido	Cérebro
Doença	Astrocitoma

Sinónimos

- SW-1088
- SW 1088

CLASSIFICAÇÃO

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

CARACTERÍSTICAS

Morfologia	Fibroblastos
Tumorigénico	Sim; Sim, em ratinhos nus

Cariótipo

Hipertriplóide; número modal = 72 a 74. A taxa de ploidias superiores foi de 4,2%. A maioria dos cromossomas era morfologicamente normal. Três cromossomas marcadores eram comuns a todas as células: del(1) (q11), der (9)t(7;?;9) (q11?;?;p24), e der (10)t(4;10) (q21;q15), O der (9) estava emparelhado em quase 50% das células. Normalmente um, mas ocasionalmente três minutos duplos (DM) foram observados em algumas células. Na maioria das células foram observadas cinco cópias dos cromossomas normais N5, N7 e N20. A presença de cromossomas Y foi confirmada na preparação corada com QM.

IDENTIFICADORES

Referência

SW 1088 (número de catálogo Cytion 305879)

Número de identificação fiscal do NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1715

EXPRESSÃO E SUSCETIBILIDADE

Expressão do antígeno

Tipo de sangue A; Rh+

Isoenzimas

AK-1, 1 ES-D, 1 G6PD, B GLO-I, 1 Me-2, 1-2 PGM1, 1-2 PGM3, 1

Perfil mutacional

Mutações: NRAS, Simples, p.Gln61Lys (c.181C>A), Heterozigótico (Cosmic-CLP=909745), TP53, Simples, p.Arg273Cys (c.817C>T), Homozigótico

MANUSEAMENTO E CULTURA

Atmosfera de incubação	37°C, 5%CO2, atmosfera humidificada.
Renovação de fluidos	2 a 3 vezes por semana

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

Idade do dador	72 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