B-LCL-HROG02

302106

GENERAL INFORMATION

Description

A B-LCL-HROG02 é uma linhagem celular linfoblastoide B transformada pelo vírus de Epstein-Barr (EBV) humano (B-LCL) estabelecida a partir do sangue periférico de um paciente caucasiano de 68 anos com câncer gástrico, pertencente à série do biobanco HROG, que corresponde à coleção de B-LCL de câncer gástrico da série HROC de câncer colorretal. A imortalização in vitro mediada pelo EBV de linfócitos B primários do sangue periférico gerou uma linhagem celular em suspensão que se prolifera de forma estável, com morfologia semelhante à de linfoblastos. As células HROG02 expressam constitutivamente antígenos de latência do EBV (EBNA-1, -2, -3, LMP-1, -2) e altos níveis de moléculas HLA de classe I e II, moléculas coestimuladoras CD80 e CD86, moléculas de adesão CD54 e CD58, e marcadores de células B CD19, CD20 e CD23.
A B-LCL-HROG02 é utilizada em ensaios funcionais de células T e células NK, tipagem de HLA, reações de linfócitos mistos, estudos de apresentação de antígenos e protocolos de indução de CTL. Dentro do biobanco HROG, que conta com amostras correspondentes aos pacientes, ela fornece uma referência imunológica definida para a pesquisa do câncer gástrico, possibilitando estudos autólogos ou alogênicos das respostas imunes associadas ao tumor. A linhagem apoia investigações sobre a reatividade das células T específicas para o câncer gástrico e sistemas de ensaios imunológicos correspondentes aos pacientes, relevantes para a imunologia do tumor gástrico.

Tissue	Sangue periférico
Disease	Linha celular linfoblastoide B transformada pelo EBV (B-LCL); doador com câncer gástrico

Applications

Pesquisa em imunologia; ensaios com células T e células NK; tipagem de HLA; estudos sobre apresentação de antígenos; reações linfocitárias mistas; células-alvo para ensaios de CTL; imunologia do câncer gástrico

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
GMO status	GMO-S2

GMO status details

GMO-S2: This B-LCL contains a stably maintained EBV episome encoding viral latent-phase genes (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). EBV is classified as a risk group 2 pathogen. Handling requires BSL-2 containment. This classification applies within Germany; regulations may differ in other jurisdictions.

Biosafety level	2

CHARACTERISTICS

Morphology	Do tipo linfoblasto
Cell type	Linfoblasto B
Doubling time	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

IDENTIFIERS

Citation

B-LCL-HROG02 (número de catálogo da Cytion 302106)

NCBI TaxID	9606

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Viruses

Transformante: EBV

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640, com 2,0 mM de glutamina estável e 2,0 g/L de $NaHCO_3$ (número de artigo da Cytion: 820700a)

Incubation atmosphere	37 °C, 5% de CO_2, atmosfera umidificada.

Supplements

Adicione ao meio 15–20% de FBS

Subculturing

Dilua a cultura para 2–5 × 10^5 células/ml com meio completo fresco e pré-aquecido a cada 2–3 dias. Conte as células viáveis antes da passagem para manter a densidade ideal. Não permita que as culturas excedam 2 × 10^6 células/ml. A centrifugação (300 × g, 5 min) pode ser utilizada para trocar o meio quando necessário. Não é necessária dissociação enzimática.

Split ratio	1 a 4
Seeding density	2 a 5 × 10^5 células/ml
Fluid renewal	A cada 2 ou 3 dias

Thawing and culturing

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

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Freeze medium	Como meio de criopreservação, utilizamos meio de crescimento completo + 10% de DMSO para garantir uma viabilidade adequada após o descongelamento.

Storage conditions

Para preservação a longo prazo, coloque os frascos em nitrogênio líquido em fase de vapor a uma temperatura entre aproximadamente −150 e −196 °C. O armazenamento a −80 °C é aceitável apenas como uma etapa intermediária de curta duração antes da transferência para o nitrogênio líquido.

Shipping conditions

As linhagens celulares criopreservadas são enviadas em gelo seco, em embalagens isoladas e validadas, com refrigerante suficiente para manter a temperatura em aproximadamente −78 °C durante todo o transporte. Ao receber a remessa, inspecione o recipiente imediatamente e transfira os frascos sem demora para o local de armazenamento adequado.

DONOR

Donor age	68 anos
Ethnicity	caucasiano

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Ao planejar o armazenamento de um criotubo em nitrogênio líquido para descongelamento futuro, é obrigatório seguir medidas de segurança rigorosas. É essencial o uso de luvas e roupas de proteção adequadas, além do uso obrigatório de máscara facial ou óculos de proteção durante a transferência de amostras congeladas para dentro ou para fora do tanque de nitrogênio líquido. Isso visa mitigar o risco de ferimentos decorrentes de possíveis explosões dos criotubos durante a remoção, o que pode resultar na projeção de fragmentos pontiagudos.

Warranty

Na Cytion, garantimos a qualidade e a viabilidade de nossos produtos.
Garantimos que nossas células permanecerão 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 na Ficha Técnica do Produto.
Para obter todos os detalhes, consulte nossa
Declaração de Garantia.

Third-party agreements apply	Yes