B-LCL-HROG02

302106

GENERAL INFORMATION

Description

B-LCL-HROG02 □一株由 HROG 生物樣本庫系列中一名 68 歲白人男性胃癌患者的外周血所建立的人類愛潑斯坦 -巴爾病毒（EBV）轉化 B 淋巴母細胞樣細胞系 （B-LCL），源自 HROG 生物樣本庫系列中一名 68 歲白人男性胃癌患者的外周血，該系列為 HROC 大腸直腸癌 B-LCL 樣本庫的胃癌對應樣本庫。透過 EBV 介導的原發性周邊血 B 淋巴細胞體外不朽化，產生了一種具有淋巴母細胞樣形態且能穩定增殖的懸浮細胞系。 HROG02 細胞持續表達 EBV 潛伏抗原（EBNA-1、-2、-3、 LMP-1、-2），並高水平表達HLA I類與II類分子、共刺激分子CD80與CD86、黏附分子CD54與CD58，以及B細胞標記物CD19、CD20和CD23。

B-LCL-HROG02 適用於 T 細胞與自然殺傷細胞（NK 細胞）功能檢測、HLA 分型、混合淋巴細胞反應、抗原呈遞研究，以及細胞毒性 T 細胞（CTL）誘導方案。在 HROG 患者配對生物樣本庫中，該細胞系為胃癌研究提供明確的免疫學參考標準，可進行腫瘤相關免疫反應的自體或異體研究。該細胞系支援針對胃癌特異性 T 細胞反應性，以及與胃腫瘤免疫學相關的患者配對免疫檢測系統之研究。

Tissue	外周血
Disease	EBV 轉化之 B 淋巴母細胞樣細胞系（B-LCL）；胃癌相關捐贈者

Applications

免疫學研究；T 細胞與自然殺傷細胞（NK 細胞）檢測；人類白細胞抗原（HLA）分型；抗原呈遞研究；混合淋巴細胞反應；細胞毒性 T 細胞（CTL）檢測標靶細胞；胃癌免疫學

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	淋巴母細胞樣
Cell type	B 淋巴母細胞
Doubling time	24 至 48 小時

IDENTIFIERS

Citation

B-LCL-HROG02（Cytion 型號 302106）

NCBI TaxID	9606

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

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Viruses

轉化體：EBV

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640，含 2.0 mM 穩定谷氨醯胺，含 2.0 g/L $NaHCO_3$（Cytion 產品編號 820700a）

Incubation atmosphere	37°C，5% CO_2，加濕環境。

Supplements

在培養基中加入 15–20% 的胎牛血清（FBS）

Subculturing

每 2–3 天使用新鮮且預先加熱的完全培養基，將培養物稀釋至 2–5 × 10^5 細胞/毫升。傳代前應計數存活細胞，以維持最佳密度。 培養物濃度不得超過 2 × 10^6 細胞/ml。必要時可透過離心（300 × g，5 分鐘）進行培養基更換。無需進行酶解分離。

Split ratio	1 至 4
Seeding density	2 至 5 × 10^5 個細胞/毫升
Fluid renewal	每 2 至 3 天

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	作為冷凍保存培養基，我們使用完全生長培養基加上 10% 的二甲基亞砜（DMSO），以確保解凍後的細胞存活率達到適當水準。

Storage conditions

若需長期保存，請將試管置於溫度約為 −150 至 −196 °C 的氣相液氮中。僅在轉移至液氮之前，可將試管暫時存放於 −80 °C 環境中，作為短期過渡步驟。

Shipping conditions

冷凍保存的細胞系會以乾冰冷藏，並裝於經驗證的隔熱包裝中，包裝內含有足夠的冷媒，以確保在運輸過程中溫度維持在約 −78 °C。收到貨物後，請立即檢查容器，並盡快將試管轉移至適當的儲存場所。

DONOR

Donor age	68年
Ethnicity	高加索人

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

若計劃將低溫試管存放在液態氮中以供日後解凍，必須嚴格遵守相關安全措施。 必須穿戴適當的防護手套和防護服，且在將冷凍樣本移入或移出液氮罐時，必須佩戴口罩或安全護目鏡。此舉旨在降低因取出時冷凍試管可能發生爆炸而導致受傷的風險，此類爆炸可能造成尖銳碎片飛濺。

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

Warranty

在 Cytion，我們對產品的品質與存活率提供保障。
我們保證，自本公司設施出貨後
60 天內，我們的細胞在培養開始時仍具存活能力。
我們保證所有材料均符合
分析證明書及／或產品說明書中所載的規格。
詳情請參閱我們的
《保固聲明》。

Third-party agreements apply	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