EB1

300403

GENERAL INFORMATION

Description

EB1 □胞系是一種源自人類的□胞系，由伯基特淋巴瘤的活組織檢查片段及 □胞團建立而成。該□胞系最初是在添加 10% 人血清的 Eagle 基礎培養基中培養的。 這種獨特的培養條件促使□胞主要以自由漂浮的單□胞或雙□胞形式生長。EB1 □胞的倍增時間約為 48 小時，凸顯其快速增殖率，這正是淋巴母 □胞的標誌性特徵。

形態學上，EB1 □胞呈現均勻且特異的淋巴母□胞變異特徵，表明其源自淋巴組織。該 □胞系已被廣泛應用於伯基特淋巴瘤的研究，為淋巴系惡性腫瘤的病理學提供了重要見解。 它作為研究淋巴□胞在各種實驗條件下生物行為的寶貴模型，有助於探索治療靶點並理解淋巴瘤的進展。

Tissue	血
Disease	伯基特淋巴瘤

Synonyms

- EB-1
- Epstein-Barr-1

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Suspension
Biosafety level	2

CHARACTERISTICS

Morphology	多形性□胞、大□胞核、微絨毛的形成
Cell type	B 淋巴□胞

Karyotype

染色體頻率分佈 30 個□胞：2n = 46。該□胞系為非整倍體人類女性，其染色體數目接近二倍體範圍。正常染色體 N8、N11 和 N14 呈單體性，其餘常染色體通常呈成對分布。 X 染色體最常呈三體。發現四條標記染色體。其中兩條（標記 M1 和 M3）涉及 N8 號與 N14 號染色體之間的互補易位，此現象與大多數伯基特淋巴瘤 □胞系相關。

Doubling time	48 小時

IDENTIFIERS

Citation

EB1（Cytion 型號 300403）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_2027

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Isoenzymes

PGM1、ESD1、GLO-1、G6PD、B

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

Viruses

含有疱疹病毒

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 10% 經熱滅活的胎牛血清

Subculturing

應將懸浮液的一部分轉移至預先注入新鮮培養基的新 □胞培養瓶中，以進行□胞傳代。或者，亦可透過離心收集 □胞簇，並將其重新懸浮於新鮮培養基中。

Seeding density	0.1×10^6 個□胞/毫升
Fluid renewal	每週 2 至 3 次
Post-thaw recovery	解凍後，請讓□胞有至少 24 小時的時間從冷凍過程中恢復

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 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.

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Sterility

透過基於 PCR 的檢測及基於發光原理的支原體檢測方法，排除支原體污染的可能性。
為確保無□菌、真菌或酵母菌污染，每日均會對 □胞培養物進行目視檢查。

Freeze medium	作為冷凍保存培養基，我們使用完全生長培養基（含 FBS）+ 10% DMSO 以確保解凍後的存活率，或使用 CM-1（Cytion 型號 800100），該培養基含有經優化的滲透保護劑和代謝穩定劑，可提升 □胞恢復率並減輕冷凍誘導的壓力。

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□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	9年
Ethnicity	非洲的

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

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。

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□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》。

Material Transfer Agreement required	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