HeLa EB3-GFP Kirc 14 09/27/24

305718

GENERAL INFORMATION

Description

HeLa EB3-GFP Kirc 14 □人類 HeLa 子宮頸癌細胞系的基因改造衍生物，經工程化設計可穩定表達帶有 GFP 標記的 EB3（末端結合蛋白 3）融合構建體，其中 其中「Kirc 14」代表從轉染細胞群中篩選出的特定亞克隆（第 14 號克隆）。EB3 屬於末端結合蛋白家族，能追蹤生長中微管的正端，並用作活細胞中微管動態行為的報告蛋白。 GFP-EB3 融合蛋白會在聚合中的微管頂端產生特有的彗星狀螢光訊號，從而能夠對微管動力學、細胞內運輸及細胞骨架組織進行即時活細胞成像。

HeLa EB3-GFP Kirc 14 廣泛應用於細胞生物學研究，用於微管正端動態的活細胞成像、有絲分裂紡錘體組裝及動點 -微管相互作用的研究、細胞內貨物運輸的探究，以及評估影響微管聚合動態的化合物。 穩定的 GFP-EB3 亞克隆表達可在多次傳代過程中提供一致的螢光強度與分布模式，使第 14 號克隆適用於定量成像分析及微管靶向藥物的篩選。

Tissue	子宮頸
Disease	子宮頸腺癌（HeLa 背景）；穩定轉染 GFP-EB3（微管正端報告基因）

Applications

活細胞微管動力學成像；有絲分裂紡錘體研究；動點 -微管相互作用研究；細胞內運輸；微管靶向藥物篩選

CLASSIFICATION

Organism	Human
Growth properties	Adherent
GMO status	GMO-S1

GMO status details

GMO-S1: This HeLa EB3 GFP KIRC14 line contains a GFP-tagged EB3 construct for microtubule plus-end tracking in live-cell imaging. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮樣
Cell type	上皮細胞
Doubling time	約 24 小時

IDENTIFIERS

Citation

HeLa EB3-GFP Kirc 14 2024年9月27日 (Cytion 型號 305718)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	Derived from HeLa (CVCL_0030); GFP-EB3 sub-clone not independently assigned

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM，含 4.5 g/L 葡萄糖、4 mM L-谷氨醯胺、3.7 g/L $NaHCO_3$ 及 1.0 mM 丙酮酸鈉（Cytion 產品編號 820300a）

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

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

Supplements

在培養基中加入 10% 的胎牛血清（FBS）

Dissociation reagent	Accutase，10 分鐘，37°C

Subculturing

將附著細胞中的舊培養基移除，並以PBS沖洗。加入Accutase覆蓋細胞，於室溫下孵育8至10分鐘，再以培養基重懸細胞，以300×g離心3分鐘，最後將細胞轉移至裝有篩選培養基的新培養瓶中。

Split ratio	1 至 5
Seeding density	1 至 3 × 10^4 個細胞/cm^2
Fluid renewal	每週 2 至 3 次

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。

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》。

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