HeLa EB3-GFP Kirc 14 09/27/24

305718

GENERAL INFORMATION

Description

HeLa EB3-GFP Kirc 14 □人类 HeLa 宫颈癌细胞系的基因改造衍生物，经过工程改造可稳定表达一个带有 GFP 标签的 EB3（末端结合蛋白 3）融合构建体，其中 其中“Kirc 14”指从转染细胞池中筛选出的特定亚克隆（克隆 14）。EB3□末端结合蛋白家族的成员，能够追踪生长中的微管正端，并作为活细胞中微管动态行为的报告蛋白。 GFP-EB3融合蛋白在聚合中的微管尖端产生特征性的彗星状荧光信号，从而能够对微管动力学、细胞内运输以及细胞骨架的组织结构进行实时活细胞成像。

HeLa EB3-GFP Kirc 14 用于细胞生物学研究，可对微管正端动力学进行活细胞成像，研究有丝分裂纺锤体组装和着丝点 -微管相互作用，探究细胞内货物运输，并评估影响微管聚合动力学的化合物。 稳定的GFP-EB3亚克隆表达可在多次传代过程中保持一致的荧光强度和分布模式，因此第 14号克隆适用于定量成像实验以及微管靶向药物的快速筛选。

Tissue	子宫颈
Disease	宫颈腺癌（HeLa背景）；稳定转染了GFP-EB3（微管正端报告基因）

Applications

活细胞微管动力学成像；有丝分裂纺锤体研究；着丝粒 -微管相互作用研究；细胞内运输；微管靶向药物筛选

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	上皮样
Cell type	上皮细胞
Doubling time	约24小时

IDENTIFIERS

Citation

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

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

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM，w：4.5 克/升葡萄糖，w：4 毫摩尔 L-谷氨酰胺，w：3.7 克/升 NaHCO3，w：1.0 毫摩尔丙酮酸钠（Cytion 编号 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%CO2, 加湿环境。

Supplements

在培养基中添加 10% FBS

Dissociation reagent	Accutase，10分钟，37°C

Subculturing

从贴壁细胞中移除旧培养基，并用 PBS 洗涤。加入 Accutase，室温孵育 8-10 分钟，用培养基重悬细胞，以 300×g 离心 3 分钟，然后转移至装有筛选培养基的新培养瓶中。

Split ratio	1 到 5
Seeding density	1 至 3 × 10^4 个细胞/cm^2
Fluid renewal	每周 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	作为冷冻保存培养基，我们使用完全生长培养基 +10% DMSO，以获得足够的解冻后存活率。

Storage conditions

如需长期保存，可将样品瓶放入气相液氮中，温度约为 -150 至 -196 ℃。在 -80 °C 下保存只能作为转入液氮前的短暂过渡。

Shipping conditions

冷冻保存的细胞系用干冰装运，并用经过验证的隔热包装和足够的制冷剂在整个运输过程中保持约 -78 °C 的温度。收到货后，应立即检查容器，并立即将小瓶转移到适当的储藏室。

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

计划将低温样品储存在液氮中以便将来解冻时，必须遵守严格的安全措施。在将冷冻样本移入或移出液氮罐时，必须穿戴适当的防护手套和防护服，并使用面罩或安全护目镜。这样做 □为了降低在移出时因冷冻样品爆炸而造成伤害的风险，因为爆炸可能导致锋利的碎片飞溅。

Warranty

在 Cytion，我们保证产品的质量和活力。
我们保证，从我们的工厂发货后 60 天内，我们的细胞在开始培养时都 □存活的。
我们保证所有材料均符合分析证书和 /或产品说明书中描述的规格。
有关详细信息，请参阅我们的 <a href="" /Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">保修声明。

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