□生化 HK/FDC 细胞

300205

□生化的HK/FDC细胞系是原始HK滤泡树突状细胞样细胞的遗传稳定衍生物，在保留关键表型和功能特征的同时，能够实现长期传代培养，且不受亲代培养物衰老相关的限制。通过引入特定遗传元件实现□生化，该方法可绕过复制阻滞，从而为长期研究生发中心生物学及 FDC-B细胞相互作用提供了稳定平台。

□生化HK/FDC细胞在抗IgM或CD40配体等信号存在下，仍能结合并协同刺激生发中心 B细胞，促进其存活并增强增殖能力。 关键的是，它们持续表达FDC特有的黏附分子和共刺激因子（包括VCAM-1和ICAM-1），并分泌可溶性介质，模拟原生FDC提供的微环境支持。这些特性使□生化HK/FDC细胞系成为解析B细胞在生发中心内成熟、亲和力选择及存活的细胞分子机制的可靠可重复模型。

GENERAL INFORMATION

Description

□生化的HK/FDC细胞系是原始HK滤泡树突状细胞样细胞的遗传稳定衍生物，在保留关键表型和功能特征的同时，能够实现长期传代培养，且不受亲代培养物衰老相关的限制。通过引入特定遗传元件实现□生化，该方法可绕过复制阻滞，从而为长期研究生发中心生物学及 FDC-B细胞相互作用提供了稳定平台。

□生化HK/FDC细胞在抗IgM或CD40配体等信号存在下，仍能结合并协同刺激生发中心 B细胞，促进其存活并增强增殖能力。 关键的是，它们持续表达FDC特有的黏附分子和共刺激因子（包括VCAM-1和ICAM-1），并分泌可溶性介质，模拟原生FDC提供的微环境支持。这些特性使□生化HK/FDC细胞系成为解析B细胞在生发中心内成熟、亲和力选择及存活的细胞分子机制的可靠可重复模型。

Tissue	扁桃体
Disease	滤泡树突状网状结构
Metastatic site	不适用（滤泡树突状细胞系；源自扁桃体）

Applications

生发中心B细胞生物学；滤泡树突细胞（FDC）与B细胞的相互作用；B细胞存活与增殖；淋巴瘤/白血病饲养细胞检测；FDC的病毒感染

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Unspecified
Growth properties	Adherent
GMO status	GMO-S1

GMO status details

GMO-S1: This immortalized HK/FDC line contains an immortalizing construct (Cytion/Inscreenex). This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	子宫肌瘤
Cell type	滤泡树突状细胞
Doubling time	约24至48小时

IDENTIFIERS

Citation

□生化 HK/FDC（Cytion 目录号 300205）

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

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_IY38

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Viruses

Cytion□□□ Inscreenex i.A. □□□□□

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM:Ham's F12□1:1□□w: 3.1 g/L □□□□w: 2.5 mM L-□□□□□w: 15 mM HEPES□w: 0.5 mM □□□□□w: 1.2 g/L NaHCO3□Cytion □□□□ 820400a□□

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, □□□□□

Supplements

□□□□□□□ 10% FBS

Dissociation reagent	Accutase
Split ratio	1 □ 3
Seeding density	1 □ 3 × 10^4 □□□/cm^2
Fluid renewal	□□ 2 □ 3 □

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

□□□□ PCR □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

Freeze medium	□□□□□□□□□□□□□□□ FBS□+10% DMSO □ CM-1□Cytion □□□□□□ 800100□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□CM-1□Cytion □□□□□□ 800100□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□

Storage conditions

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ -150 □ -196 ℃□□-80 °C□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

Shipping conditions

□□□ -78 °C □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

DONOR

Donor age	儿童
Ethnicity	高加索人

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。这样做是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是存活的。
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