CCK-81

305757

GENERAL INFORMATION

Description

CCK-81□胞系是一种源自原发肿瘤的人结直肠腺癌模型。该 □胞系常用于针对胃肠道恶性肿瘤的癌症生物学研究，其多种遗传变异及药物反应特征均已得到鉴定。 根据肿瘤抑制基因的功能筛选结果，CCK-81表达突变型**TP53**，这一结果已通过酵母基功能检测得到证实：仅约 6%的菌落表现出转录活性p53表型，表明存在功能缺失突变。该突变状态与其肿瘤起源相符，并使其成为研究p53缺失型结直肠癌的理想模型。

CCK-81已被收录于《癌症□胞系百科全书》（CCLE）等主要癌症□胞系汇编中，其中对其进行了涵盖基因表达、拷贝数变异、突变状态及药物敏感性等多组学层面的全面分析。该 □胞系纳入这些数据集，使得针对不同结直肠癌亚型的通路依赖性及治疗脆弱性进行整合分析成为可能。 例如，蛋白质组学分析表明，包括 CCK-81 在内的结直肠癌□胞系常表现出 Wnt/β-catenin 和 MAPK 等信号通路的失调，这使其成为针对这些信号轴开展精准肿瘤学研究的理想模型。

Tissue	转移性
Disease	结肠腺癌
Metastatic site	淋巴结

Synonyms

- CCK81

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Doubling time	45 小时

IDENTIFIERS

Citation

CCK-81（Cytion 产品编号 305757）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_2873

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

突变：FBXW7，简单突变，p.Arg465Cys (c.1393C>T)，杂合子（DepMap=ACH-000963）。突变，PIK3CA，简单突变，p.Cys420Arg (c.1258T>C)，杂合子（DepMap=ACH-000963）。突变，TP53，简单突变，p.Pro278His (c.833C>A)，杂合子

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

EMEM□MEM Eagle□□w□2 mM L-□□□□□w□2.2 g/L NaHCO3□w□EBSS□Cytion □□□□ 820100a□□

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

Supplements

□□□□□□□10% FBS□1% NEAA□1mM □□□□

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ PBS □□□T25 □□□ 3-5 □□ PBS□T75 □□□ 5-10 □□□□□□ Accutase □□□□□□□T25 □□□ 1-2 □□□T75 □□□ 2.5 □□□□□□□□□□□□ 8-10 □□□□□□□□□□□□□ 10 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 300xg □□ 3 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

Seeding density	1□3×10⁴□□□/□□□□
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	62 □
Ethnicity	□□

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

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。

Disclaimer

我们提供的□胞仅用于体外实验室研究目的，不用于临床或诊断用途，也不得用于人类或兽医目的。用户必须遵守在研究环境中处理和使用这些 □胞的所有适用准则和法规。

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□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□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