EFO-27

305769

GENERAL INFORMATION

Description

EFO-27□胞系是一种源自中度分化浆液性乳头状腺癌的人卵巢癌模型。该 □胞系是从一名晚期卵巢癌患者的实性大网膜转移灶中建立的。 EFO-27属于一系列源自卵巢肿瘤的□胞系，这些□胞系旨在探索激素对卵巢癌□胞增殖的调控作用。 据报道，在早期传代阶段，EFO-27 呈非整倍体，其模态染色体数超过 100，表明其具有高度的染色体不稳定性，这是高分化浆液性卵巢癌的常见特征。

EFO-27 □胞在体外表现出上皮样形态，并在单层培养中形成穹顶状的多 □胞结构，这种表型有时与主动离子转运和紧密连接的形成有关。 在无血清培养基中，EFO-27 的增殖受到促性腺激素（特别是人绒毛膜促性腺激素 (hCG) 和卵泡刺激素 (FSH)）的刺激，这表明这些□胞保留了功能性的激素受体信号传导通路。 这种反应性突显了促性腺激素信号传导在促进卵巢癌生长和进展中的潜在作用，并支持将 EFO-27 作为研究卵巢癌生物学中激素驱动机制的相关模型。

EFO-27 还被纳入了主要的多组学数据集，例如癌症 □胞系百科全书 (CCLE) 和 COSMIC，其中其基因组特征有助于药物敏感性图谱绘制和肿瘤亚型分类。这些数据集提供了更多层面的信息，包括基因表达、拷贝数变异和突变图谱，使 EFO-27 成为卵巢癌临床前研究中一个特征明确的资源。

Tissue	转移性
Disease	卵巢黏液性腺癌
Metastatic site	网膜

Synonyms

- EFO 27
- EFO27

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Cell type	呈单层贴壁生长的类上皮□胞
Doubling time	29 小时

IDENTIFIERS

Citation

EFO-27（Cytion 产品编号 305769）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1192

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

突变：PTEN，简单突变，p.Lys267Argfs*9 (c.800delA) (p.Leu265fs, c.795delA)，杂合子 (Cosmic-CLP=906852)，TP53，简单突变， p.Arg273Cys (c.817C>T)，杂合子 (Cosmic-CLP=906852)

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

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640，w：2.0 mM 稳定谷氨酰胺，w：2.0 g/L NaHCO3（Cytion 文章编号 820700a）。

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, 加湿环境。

Supplements

在培养基中加入20%胎牛血清（FBS）、额外的2.0 mM L-谷氨酰胺、1%非必需氨基酸（NEAA）以及1 mM丙酮酸钠

Dissociation reagent	Accutase
Seeding density	1 至 3 × 10^4 个□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 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

使用基于 PCR 的检测方法和基于发光的支原体检测方法排除支原体污染。
为确保没有□菌、真菌或酵母菌污染，每天都要对□胞培养物进行目视检查。

Freeze medium	我们使用完全生长培养基（包括 FBS）+10% DMSO 或 CM-1（Cytion 商品目录编号 800100）作为冷冻保存培养基，以获得足够的解冻后存活率，CM-1（Cytion 商品目录编号 800100）含有优化的渗透保护剂和代谢稳定剂，可提高恢复能力并减少冷冻引起的应激。

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 °C。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□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。

DONOR

Donor age	36 年
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。

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

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