SK-OV-3

300342

GENERAL INFORMATION

Description

SK-OV-3□胞（亦称SKOV3□胞）源自一名64岁白种卵巢癌女性患者的腹腔积液，常用于研究卵巢癌亚型 ——浆液性囊腺癌。 该□胞系以其对肿瘤坏死因子及多种□胞毒性药物（包括顺铂）的耐药性著称，凸显了卵巢癌化疗的治疗难点，使其成为研究顺铂耐药机制及探索新型治疗策略的理想模型。

抗氧化系统（包括硫氧还蛋白抗氧化系统 Trx）对SK-OV-3□胞的存活与耐药性至关重要，为提高癌 □胞对化疗敏感性的干预提供了靶点。通过槲皮素等化合物调节抗氧化系统并诱导 SK-OV-3□胞凋亡的研究，揭示了膳食抗氧化剂在癌症治疗中的潜在价值。

除研究药物耐药性外，SK-OV-3□胞还被用于探究卵巢癌 □胞的侵袭行为及癌□胞与肿瘤微环境的相互作用，包括 M0型与M2型巨噬□胞在肿瘤进展中的作用。 SK-OV-3□胞在癌症研究中的应用还延伸至异种移植模型的开发，以及利用萤火虫荧光素酶等报告基因监测体内肿瘤生长与转移。

总体而言，SK-OV-3□胞作为关键模型，能帮助我们理解卵巢癌的复杂性 ——从驱动耐药性的分子机制、雌激素信号传导，到癌 □胞与肿瘤微环境的相互作用。

Tissue	卵巢
Disease	浆液性囊腺癌
Metastatic site	腹水

Synonyms

- SKOV-3
- SK-OV3
- SK.OV.3
- SKOV3
- Skov3
- SKO3

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Tumourigenic	形成与卵巢原发癌一致的中度分化腺癌

Karyotype

(P16）低二倍体到低四倍体，具有双中心和大远心

IDENTIFIERS

Citation

SK-OV-3（Cytion 目录号 300342）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0532

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

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Isoenzymes

PGM3，1，PGM1，1-2，ES-D，1，Me-2，1，AK-1，1，GLO-1，1-2，G6PD，B，表型频率产品： 0.0311

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM:Ham's F12（1:1），w: 3.1 g/L 葡萄糖，w: 2.5 mM L-谷氨酰胺，w: 15 mM HEPES，w: 0.5 mM 丙酮酸钠，w: 1.2 g/L NaHCO3（Cytion 文章编号 820400a）。

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

Supplements

在培养基中添加 10% FBS

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

去除粘附□胞上的旧培养基，用不含钙和镁的 PBS 冲洗。T25 烧瓶用 3-5 毫升 PBS，T75 烧瓶用 5-10 毫升。然后用 Accutase 完全覆盖□胞，T25 烧瓶用 1-2 毫升，T75 烧瓶用 2.5 毫升。让□胞在室温下孵育 8-10 分钟，使其分离。孵育后，用 10 毫升培养基轻轻混合□胞使其重悬，然后用 300xg 离心 3 分钟。弃去上清液，用新鲜培养基重悬 □胞，并将其转移到已装有新鲜培养基的新烧瓶中。

Seeding density	1 × 10^4 个□胞/平方厘米
Post-thaw recovery	解冻后，将□胞以5×10^4个□胞/平方厘米的密度接种于培养皿中，使 □胞从冷冻过程中恢复并至少贴壁 24小时。

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。

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

DONOR

Donor age	64 岁
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□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