Caov-3

300319

GENERAL INFORMATION

Description

Caov-3 □胞来源于一名 54 岁患有腺癌的高加索妇女的卵巢，为研究人员提供了一个具有代表性的高级别卵巢癌模型。该 □胞系建立于 1976 年，此后被用于多项研究。

Caov-3 □胞的上皮形态与原发性卵巢癌□胞的特征非常相似。在培养过程中，这些 □胞会形成密集的菌落，与在人体内观察到的行为相似。它们的独特特性使其成为研究人员研究卵巢癌□胞的生长、行为和反应的理想选择。

该领域的一项重要发现是全反式维甲酸对 Caov-3 □胞的影响。研究表明，这种化合物能抑制体外卵巢癌 □胞的生长。此外，Caov-3 □胞表达各种肿瘤相关抗原，包括 NB/70K、CA-125、Ba-2 和 Ca-1，这增加了它们在靶向疗法和免疫疗法研究中的用途。

Caov-3 □胞的基因组表现出明显的异常，这也是它们具有致瘤特性的原因。例如，这些 □胞中的 p53 抑癌基因发生了无义突变，并拥有多个卵巢癌癌基因 PIK3CA 的拷贝，而 PIK3CA 在癌症的发生和发展中起着至关重要的作用。在药物敏感性方面， Caov-3 □胞对几种常用的化疗药物都有反应。

已证明长春新碱、顺铂和阿霉素对这些 □胞有作用。Caov-3 □胞的另一个特点是它们在不同培养条件下的行为。虽然这些 □胞不会在软琼脂中生长，但当它们被注射到免疫力低下的小鼠体内时，就会表现出致瘤特性。因此，在众多研究应用中， Caov-3 □胞尤其适合三维□胞培养实验。

由于其上皮形态和形成密集菌落的能力，它们是在更贴近生理的环境中研究 □胞-□胞相互作用、组织结构和卵巢癌 □胞行为的理想选择。不过，在实验设计中必须考虑到长达约 78 小时的倍增时间。

Tissue	卵巢
Disease	高级别卵巢浆液性腺癌

Synonyms

- CaOv-3
- CaOV-3
- CAOV-3
- CAOV3
- CaOV3
- CaOv3
- Caov3
- CA-OV-3

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮样

IDENTIFIERS

Citation

Caov-3（Cytion 目录号 300319）

NCBI TaxID	9606

Cellosaurus	CVCL_0201

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Isoenzymes

AK-1，1，ES-D，1，G6PD，B，GLO-I，1-2，Me-2，2，PGM1，1，PGM3，1

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）。

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

Supplements

在培养基中添加 10% FBS

Dissociation reagent	TrypLE Express 10 分钟，37°C

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。

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 ℃。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	54 年

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

Ethnicity	欧洲

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

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