OCUM-1

305612

GENERAL INFORMATION

Description

OCUM-1 □一种源自一名低分化胃腺癌患者的人胃癌细胞系。该细胞系在癌症研究中被广泛用于研究胃癌的侵袭性，尤其 □分化程度较低的胃癌。 OCUM-1 作为一种可靠的体外模型，用于研究胃腺癌的肿瘤生物学、转移机制及治疗反应，而胃腺癌仍 □全球癌症相关死亡的主要原因之一。

OCUM-1 细胞呈现上皮形态，并在标准培养条件下具有粘附性。其具有低分化胃癌的典型特征，包括高增殖能力、侵袭周围组织的能力，以及驱动肿瘤进展的分子改变。 研究人员经常使用 OCUM-1 来研究 Wnt/β-catenin、PI3K/AKT 以及与上皮-间质转化（EMT）相关的机制等信号传导通路，这些通路在胃腺癌中往往失调，并促使其发生转移。 此外，该细胞系还为评估与低分化肿瘤相关的遗传和表观遗传变化提供了平台。

在临床前研究中，OCUM-1对于药物筛选以及针对侵袭性胃癌亚型的靶向治疗研发具有特别重要的价值。该细胞系常被用于评估化疗药物、小分子抑制剂和联合疗法的疗效，以及探索化疗耐药的机制。 此外，OCUM-1还被用于研究肿瘤微环境相互作用以及腹膜播散的分子驱动因素 ——腹膜播散□晚期胃癌中一种常见且难以应对的并发症。总体而言， OCUM-1仍□推动胃癌研究和发现新型治疗方法的关键资源。

Tissue	胃部
Disease	腺癌
Metastatic site	胸腔积液

Synonyms

- OCUM1
- Osaka City University Medical school-1

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	呈淋巴细胞样，呈簇状分布
Cell type	淋巴细胞
Doubling time	26-34小时

IDENTIFIERS

Citation

OCUM-1（Cytion 产品编号 305612）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_3084

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

Mutational profile

突变：MAP2K1，简单突变，p.Gln56Pro (c.167A>C)，半合子

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	Accutase

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。
为确保没有细菌、真菌或酵母菌污染，每天都要对细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

冷冻保存的细胞系用干冰装运，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	38 年
Ethnicity	日语

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 □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

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 □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