C666-1

305512

GENERAL INFORMATION

Description

C666-1□胞系源自鼻咽癌（NPC），其独特之处在于□胞内始终携带埃普斯坦-巴尔病毒（EBV）。这一特征使 C666-1 成为研究 EBV 相关鼻咽癌的关键模型，因为 EBV 感染在鼻咽癌病例中十分普遍，特别是在东南亚患者中。该 □胞系最初是从一名中国南方患者的未分化鼻咽癌异种移植瘤中建立的。 C666-1 □胞表现出 EBV 潜伏 II 型特征，包括表达 EBNA1、LMP1 和 LMP2 等病毒蛋白，这些蛋白与鼻咽癌的发病机制和肿瘤进展有关。这些□胞移植到免疫缺陷小鼠体内后可诱发肿瘤，并在贴壁培养中生长且不表现出接触抑制，这表明其具有侵袭性癌症表型。

利用 C666-1 进行的研究阐明了 EBV 在鼻咽癌中的作用，尤其是驱动致癌过程的病毒蛋白的功能。研究表明，使用 RNA 切割型 DNA 酶或抑制剂靶向 LMP1 等 EBV 潜伏期蛋白，可抑制 C666-1 □胞的肿瘤生长，减少增殖并诱导凋亡。此外，诺比利汀和针对□胞通路（例如 PARP-2/SIRT1/AMPK 和 STAT3 信号传导）的 miRNA 抑制剂等化合物，通过抑制□胞增殖和促进凋亡，展现出潜在的治疗功效。这些发现凸显了 C666-1 作为研究模型的价值，可用于开发针对鼻咽癌中 EBV 相关分子机制的靶向治疗方法。

C666-1□胞作为一种宝贵的体外和体内研究系统，有助于理解 EBV对肿瘤生物学的影响，并评估针对 EBV驱动通路的抗病毒和抗癌疗法。 该□胞系稳定表达EBV编码的RNA（EBER）、□胞角蛋白等上皮标志物以及鼻咽癌特有的基因改变，进一步增强了其在鼻咽癌治疗转化研究中的相关性。

Tissue	鼻咽
Disease	鼻咽癌

Synonyms

- c666-1
- C6661

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Biosafety level	2

IDENTIFIERS

Citation

C666-1（Cytion 产品编号 305512）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_7949

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Viruses

变形体：EBV

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。

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

Supplements

在培养基中添加 10% FBS

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	未说明
Ethnicity	中文

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