22RV1

305037

GENERAL INFORMATION

Description

22Rv1 □胞系是一种人类前列腺癌□胞系，它是通过将激素难治性前列腺癌□胞系 CWR22 接种到无胸腺裸鼠体内而建立的异种移植。 CWR22 异种移植物来自原发性前列腺癌。阉割后肿瘤消退，随后复发，从复发的肿瘤中建立了 22Rv1 □胞系，该□胞系表现出雄激素依赖性生长。

22Rv1 □胞表达雄激素受体（AR）和前列腺特异性抗原（PSA），这是前列腺癌研究和靶向治疗的重要标志物。值得注意的是，这种 □胞系含有一种名为 AR-V7 的 AR 变异形式。这种剪接变体缺乏配体结合结构域，使其能够保持组成性活性，并促进 22Rv1 □胞的雄激素依赖性增殖，这是阉割耐药前列腺癌（CRPC）的一个重要方面。

22Rv1 □胞系被广泛用于研究前列腺癌生长从依赖雄激素向不依赖雄激素转变的机制，这是治疗晚期前列腺癌的一个关键挑战。 22Rv1 □胞促进了对 CRPC 分子生物学认识的重大进展，包括 AR 变异在雄激素剥夺疗法 (ADT) 抗药性中的作用，以及旨在克服这种抗药性的新型治疗策略的开发。

总之，22Rv1 □胞系是研究 CRPC 的重要模型。这些□胞表现出雄激素依赖性生长，表达 AR和PSA等关键的前列腺癌标志物，尤其含有 AR-V7变体，由于配体结合域的缺失，该变体具有组成性活性。22Rv1 □胞系的独特特性使其成为探索前列腺癌从雄激素依赖性生长向独立生长过渡的宝贵材料，从而有助于开发新的治疗方法来应对疾病的晚期阶段。

Tissue	前列腺
Disease	前列腺癌

Synonyms

- 22Rv1
- 22Rv-1
- 22rV1
- CWR-22rv1
- CWR22-Rv1
- CWR22R-V1
- CWR22-R1
- CWR22Rv1
- CWR22R

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	2

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮□胞
Tumourigenic	是
Doubling time	40 至 60 小时

IDENTIFIERS

Citation

22RV1（Cytion 产品编号 305037）

NCBI TaxID	9606

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

Cellosaurus	CVCL_1045

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

前列腺特异性抗原（PSA）

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。

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。

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	成人
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