CASP-1-1

305714

GENERAL INFORMATION

Description

CASP-1-1□胞系是一种经基因工程改造的小鼠前列腺上皮□胞模型，属于CASP系列的一部分，该系列是由小鼠原发性雄激素依赖性前列腺肿瘤建立的。这些□胞是通过涉及泌尿生殖窦间质（UGM）的组织重组方法获得的，能够体内形成前列腺导管，从而证实了其上皮□胞的身份。CASP-1-1□胞表达E-钙粘蛋白等上皮标志物，并通过体外锚定独立生长以及正位注射到小鼠前列腺后形成肿瘤，表现出致瘤潜力。这些□胞已实现永生化，在长期培养中保持稳定，已传代至少30次。
从遗传学角度看，CASP-1-1□胞的特征是Pten呈杂合状态（+/–），且显示中等水平的活化Akt（p-Akt），这反映了前列腺癌模型中常见的PI3K/Akt信号传导功能改变。这些□胞中，雄激素受体（AR）在转录和翻译水平上均有表达，测序结果显示AR编码区未发现突变。然而，尽管表达野生型AR，CASP-1-1却是雄激素非依赖性的，这意味着其增殖并不依赖于外源性雄激素，且在标准检测条件下不表现出雄激素响应性启动子活性。这使得CASP-1-1特别适用于研究前列腺癌从雄激素依赖性向雄激素非依赖性的转变，以及Pten/PI3K/Akt和AR信号传导在此进展中的作用。

Tissue	前列腺
Disease	癌症

Applications

癌症研究

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Unspecified
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮□胞
Cell type	上皮□胞
Tumourigenic	是

IDENTIFIERS

Citation

CASP-1-1（Cytion 产品编号 305714）

NCBI TaxID	10090

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Protein expression

AR，Pten

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

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
Seeding density	1-3×10⁴/cm²

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Freeze medium	作为冷冻保存培养基，我们使用完全生长培养基 +10% DMSO，以获得足够的解冻后存活率。

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 ℃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	胚胎

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