LXF-289 □胞

300269

LxF-289 □胞系是一种人类肺腺癌□胞系，由一名 63 岁的男性患者建立。该□胞系的倍增时间约为 50 小时，因此适用于需要□胞持续增殖的研究。LxF-289 对肺癌，尤其是非小□胞肺癌（NSCLC）的研究尤为重要，因为它为研究癌症进展、耐药性和治疗干预效果的分子机制提供了一个强大的体外模型。

对 LxF-289 的研究表明，这种□胞系表现出的特征使其对特定的遗传和治疗操作有反应。例如，研究表明，当使用表达反义热休克蛋白 70（Hsp70）的腺病毒处理 LxF-289 和其他肺癌□胞系时，它们会出现明显的□胞死亡。这种□胞死亡不依赖于 p53，也不需要 DNA 的裂解，这表明 Hsp70 在肺癌□胞的存活过程中起着至关重要的作用。值得注意的是，这种反应对癌□胞具有选择性，因为当 Hsp70 被下调时，正常肺成纤维□胞和支气管上皮□胞并不表现出类似的□胞毒性水平，这凸显了在肺癌治疗中靶向 Hsp70 的潜力。

此外，LxF-289 还被用于研究辐照对耐药相关蛋白的影响。该 □胞系在辐照后表现出谷胱甘肽 S-转移酶（GSTπ）在 mRNA 和蛋白质水平上的过表达。这种过表达与多药耐药性的产生有关，而多药耐药性是肺癌临床治疗中的一个重大挑战。这些发现强调了 LxF-289在探索耐药机制和测试克服耐药的新策略方面的作用。

GENERAL INFORMATION

Description

LxF-289 □胞系是一种人类肺腺癌□胞系，由一名 63 岁的男性患者建立。该□胞系的倍增时间约为 50 小时，因此适用于需要□胞持续增殖的研究。LxF-289 对肺癌，尤其是非小□胞肺癌（NSCLC）的研究尤为重要，因为它为研究癌症进展、耐药性和治疗干预效果的分子机制提供了一个强大的体外模型。

对 LxF-289 的研究表明，这种□胞系表现出的特征使其对特定的遗传和治疗操作有反应。例如，研究表明，当使用表达反义热休克蛋白 70（Hsp70）的腺病毒处理 LxF-289 和其他肺癌□胞系时，它们会出现明显的□胞死亡。这种□胞死亡不依赖于 p53，也不需要 DNA 的裂解，这表明 Hsp70 在肺癌□胞的存活过程中起着至关重要的作用。值得注意的是，这种反应对癌□胞具有选择性，因为当 Hsp70 被下调时，正常肺成纤维□胞和支气管上皮□胞并不表现出类似的□胞毒性水平，这凸显了在肺癌治疗中靶向 Hsp70 的潜力。

此外，LxF-289 还被用于研究辐照对耐药相关蛋白的影响。该 □胞系在辐照后表现出谷胱甘肽 S-转移酶（GSTπ）在 mRNA 和蛋白质水平上的过表达。这种过表达与多药耐药性的产生有关，而多药耐药性是肺癌临床治疗中的一个重大挑战。这些发现强调了 LxF-289在探索耐药机制和测试克服耐药的新策略方面的作用。

Tissue	肺部
Disease	腺癌

Synonyms

- LxF289
- LxF 289
- LxF 289L

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮样
Tumourigenic	是，在裸鼠身上

IDENTIFIERS

Citation

LxF-289（Cytion 目录号 300269）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1394

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

Reverse transcriptase	阴性

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。

Seeding density	1×10^4 个□胞/毫升
Fluid renewal	每 3 至 5 天
Post-thaw recovery	24 至 48 小时

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。

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	62 岁
Ethnicity	高加索人

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