LXF-289 □胞

300269

LxF-289 □胞系是一種從一名 63 歲男性患者體內建立的人類肺腺癌 □胞系。該□胞系的倍增時間約為 50 小時，因此適合用於需要 □胞持續增殖的研究。 LxF-289 在以肺癌（尤其是非小□胞肺癌，NSCLC）為重點的研究中具有特別重要的價值，因為它提供了一個穩健的體外模型，可用於研究癌症進展、治療抗藥性以及治療干預措施所產生的分子機制。

針對 LxF-289 的研究表明，該□胞系展現出對特定遺傳及治療干預措施產生反應的特徵。 例如，研究顯示，當 LxF-289 及其他肺癌□胞系接受表達反義熱休克蛋白 70（Hsp70）的腺病毒治療時，會發生顯著的□胞死亡。 這種□胞死亡與 p53 無關，且無需 DNA 裂解，這表明 Hsp70 在肺癌□胞的存活中起著關鍵作用。 值得注意的是，這種反應僅針對癌□胞，因為當 Hsp70 被下調時，正常的肺成纖維 □胞和支氣管上皮□胞並未顯示出類似程度的□胞毒性，這突顯了在肺癌治療中靶向 Hsp70 的潛力。

此外，LxF-289 已被用於研究輻射對藥物抗性相關蛋白質的影響。該 □胞系在輻射後，無論在 mRNA 還是蛋白質層面，均表現出谷胱甘肽 S-轉移酶（GSTπ）的過度表達。 這種過度表達與多重藥物抗藥性的發展有關，而這正是肺癌臨床治療中的一大挑戰。這些發現凸顯了 LxF-289 在探索抗藥性機制及測試克服抗藥性新策略方面的實用價值。

GENERAL INFORMATION

Description

LxF-289 □胞系是一種從一名 63 歲男性患者體內建立的人類肺腺癌 □胞系。該□胞系的倍增時間約為 50 小時，因此適合用於需要 □胞持續增殖的研究。 LxF-289 在以肺癌（尤其是非小□胞肺癌，NSCLC）為重點的研究中具有特別重要的價值，因為它提供了一個穩健的體外模型，可用於研究癌症進展、治療抗藥性以及治療干預措施所產生的分子機制。

針對 LxF-289 的研究表明，該□胞系展現出對特定遺傳及治療干預措施產生反應的特徵。 例如，研究顯示，當 LxF-289 及其他肺癌□胞系接受表達反義熱休克蛋白 70（Hsp70）的腺病毒治療時，會發生顯著的□胞死亡。 這種□胞死亡與 p53 無關，且無需 DNA 裂解，這表明 Hsp70 在肺癌□胞的存活中起著關鍵作用。 值得注意的是，這種反應僅針對癌□胞，因為當 Hsp70 被下調時，正常的肺成纖維 □胞和支氣管上皮□胞並未顯示出類似程度的□胞毒性，這突顯了在肺癌治療中靶向 Hsp70 的潛力。

此外，LxF-289 已被用於研究輻射對藥物抗性相關蛋白質的影響。該 □胞系在輻射後，無論在 mRNA 還是蛋白質層面，均表現出谷胱甘肽 S-轉移酶（GSTπ）的過度表達。 這種過度表達與多重藥物抗藥性的發展有關，而這正是肺癌臨床治療中的一大挑戰。這些發現凸顯了 LxF-289 在探索抗藥性機制及測試克服抗藥性新策略方面的實用價值。

Tissue	肺
Disease	腺癌

Synonyms

- LxF289
- LxF 289
- LxF 289L

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮樣
Tumourigenic	是的，在裸鼠身上

IDENTIFIERS

Citation

LxF-289（Cytion 型號 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	否

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640，含 2.0 mM 穩定谷氨醯胺，含 2.0 g/L $NaHCO_3$（Cytion 產品編號 820700a）

Incubation atmosphere	37°C，5% CO_2，加濕環境。

Supplements

在培養基中加入 10% 的胎牛血清（FBS）

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

從貼壁□胞中移除舊培養基，並用不含鈣和鎂的 PBS洗滌□胞。T25培養瓶使用3-5毫升PBS，T75培養瓶則使用5-10毫升。 接著，用 Accutase 完全覆蓋□胞，T25 培養瓶使用 1–2 毫升，T75 培養瓶則使用 2.5 毫升。將□胞於室溫下孵育 8–10 分鐘，使其脫附。 孵育後，將□胞與 10 毫升培養基輕柔混合以使其重新懸浮，然後以 300xg 離心 3 分鐘。棄去上清液，將□胞重新懸浮於新鮮培養基中，並轉移至已預先加入新鮮培養基的新培養瓶中。

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

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

透過基於 PCR 的檢測及基於發光原理的支原體檢測方法，排除支原體污染的可能性。
為確保無□菌、真菌或酵母菌污染，每日均會對□胞培養物進行目視檢查。

Freeze medium	作為冷凍保存培養基，我們使用完全生長培養基（含 FBS）+ 10% DMSO 以確保解凍後的存活率，或使用 CM-1（Cytion 型號 800100），該培養基含有經優化的滲透保護劑和代謝穩定劑，可提升 □胞恢復率並減輕冷凍誘導的壓力。

Storage conditions

若需長期保存，請將試管置於溫度約為 −150 至 −196 °C 的氣相液氮中。僅在轉移至液氮之前，可將試管暫時存放於 −80 °C 環境中，作為短期過渡步驟。

Shipping conditions

冷凍保存的□胞系會以乾冰冷藏，並裝於經驗證的隔熱包裝中，包裝內含有足夠的冷媒，以確保在運輸過程中溫度維持在約 −78 °C。收到貨物後，請立即檢查容器，並盡快將試管轉移至適當的儲存場所。

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年
Ethnicity	高加索人

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

若計劃將低溫試管存放在液態氮中以供日後解凍，必須嚴格遵守相關安全措施。 必須穿戴適當的防護手套和防護服，且在將冷凍樣本移入或移出液氮罐時，必須佩戴口罩或安全護目鏡。此舉旨在降低因取出時冷凍試管可能發生爆炸而導致受傷的風險，此類爆炸可能造成尖銳碎片飛濺。

Warranty

在 Cytion，我們對產品的品質與存活率提供保障。
我們保證，自本公司設施出貨後
60 天內，我們的□胞在培養開始時仍具存活能力。
我們保證所有材料均符合
分析證明書及／或產品說明書中所載的規格。
詳情請參閱我們的
《保固聲明》。

Material Transfer Agreement required	Yes