Calu-6 □胞

300135

Calu-6 □胞系是一種源自一名 61 歲男性患者胸腔積液的人類非小□胞肺癌（NSCLC）□胞系。該□胞系於 1975 年建立，一直是肺癌研究中的關鍵模型。 Calu-6 □胞呈現鮮明的上皮□胞形態，並被廣泛應用於研究肺癌的生物學特性，包括轉移機制、藥物抗性及腫瘤微環境。這些 □胞特別以其在異種移植模型中形成腫瘤的能力而著稱，這使得它們對於研究腫瘤生長及對治療的反應等體內研究具有極高價值。

Calu-6 的特徵在於具有高比例的 KRAS 突變（此突變常見於非小□胞肺癌），因此為研究此致癌基因在肺癌中的作用提供了相關模型。該 □胞系還呈現出若干癌症□胞典型的□胞遺傳學異常，例如複雜的核型和非整倍體，這使其成為遺傳學研究的理想材料。 利用 Calu-6 □胞系進行的研究，有助於釐清肺癌的 □胞機制，並促進治療策略的開發。其強勁的體外增殖能力，以及模擬肺癌臨床特徵的能力，使其成為腫瘤學研究中不可或缺的資源。

GENERAL INFORMATION

Description

Calu-6 □胞系是一種源自一名 61 歲男性患者胸腔積液的人類非小□胞肺癌（NSCLC）□胞系。該□胞系於 1975 年建立，一直是肺癌研究中的關鍵模型。 Calu-6 □胞呈現鮮明的上皮□胞形態，並被廣泛應用於研究肺癌的生物學特性，包括轉移機制、藥物抗性及腫瘤微環境。這些 □胞特別以其在異種移植模型中形成腫瘤的能力而著稱，這使得它們對於研究腫瘤生長及對治療的反應等體內研究具有極高價值。

Calu-6 的特徵在於具有高比例的 KRAS 突變（此突變常見於非小□胞肺癌），因此為研究此致癌基因在肺癌中的作用提供了相關模型。該 □胞系還呈現出若干癌症□胞典型的□胞遺傳學異常，例如複雜的核型和非整倍體，這使其成為遺傳學研究的理想材料。 利用 Calu-6 □胞系進行的研究，有助於釐清肺癌的 □胞機制，並促進治療策略的開發。其強勁的體外增殖能力，以及模擬肺癌臨床特徵的能力，使其成為腫瘤學研究中不可或缺的資源。

Tissue	肺
Disease	腺癌
Metastatic site	胸腔積液

Synonyms

- CaLu-6
- CALU-6
- Calu.6
- Calu 6
- Calu6
- CALU6
- CaLu-06

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮樣
Tumourigenic	是的，在裸鼠身上。會形成分化程度低的癌瘤

Karyotype

幹系染色體數為次三倍體，其中 2S 成分佔 5.8%。模式染色體數為 59。多數 S 期中期皆可見 14 條標記染色體（構成性標記染色體）。在 QM 染色標本中未檢測到 Y 染色體。

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

IDENTIFIERS

Citation

Calu-6□Cytion □□ 300135□

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0236

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Protein expression

P53 □□

Isoenzymes

Me-2, 1, PGM3, 1, PGM1, 2, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 2, G6PD, B, □□□□□□0.0031

Mutational profile

CaLu-6 □□□□ KRAS □ 61 □□□□□□□□□ c.181C>A p.(Gln61Lys)□□□□□ NRAS □ BRAF □□□

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

EMEM□MEM Eagle□□□ 2 mM L-□□□□□□ 2.2 g/L $NaHCO_3$□□ EBSS□Cytion □□□□ 820100a□

Incubation atmosphere	37°C□5% CO_2□□□□□□

Supplements

□□□□□□□ 10% FBS □ 1% NEAA

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□PBS□□□□□T25□□□□□3-5□□PBS□T75□□□□□□5-10□□□ □□□□ Accutase □□□□□□□T25 □□□□□ 1–2 □□□T75 □□□□□□ 2.5 □□□□□□□□□□□□ 8–10 □□□□□□□□ □□□□□□□□ 10 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 300xg □□ 3 □□□□ □□□

Seeding density	2 × 10^4 □□□/cm^2 □□□ 4 □□□□ 90% □□□□□□□
Fluid renewal	□□ 2 □ 3 □
Post-thaw recovery	□□□□□□□□ 5 × 10^4 □□□/cm^2 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 48 □□□

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.

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

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。

DONOR

Donor age	61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

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