Calu-6 □胞

300135

Calu-6 □胞系是一种人类非小□胞肺癌（NSCLC）□胞系，来源于一名 61 岁男性患者的胸腔积液。该□胞系建立于 1975 年，一直是肺癌研究的重要模型。Calu-6 □胞具有独特的上皮形态，被广泛用于研究肺癌的生物学特性，包括转移机制、耐药性和肿瘤微环境。这些 □胞在异种移植模型中形成肿瘤的能力尤为突出，这使它们在体内研究肿瘤生长和对治疗药物的反应方面极具价值。

Calu-6的特点是KRAS突变水平高，这在NSCLC中很常见，为研究这种癌基因在肺癌中的作用提供了一个相关模型。该 □胞系还显示出癌□胞典型的几种□胞遗传异常，如复杂的核型和非整倍体，这有助于其在遗传学研究中的应用。利用 Calu-6 □胞系进行的研究有助于了解肺癌的 □胞机制和开发治疗策略。它在培养过程中生长旺盛，能够模拟肺癌的临床表现，是肿瘤研究中不可或缺的资源。

GENERAL INFORMATION

Description

Calu-6 □胞系是一种人类非小□胞肺癌（NSCLC）□胞系，来源于一名 61 岁男性患者的胸腔积液。该□胞系建立于 1975 年，一直是肺癌研究的重要模型。Calu-6 □胞具有独特的上皮形态，被广泛用于研究肺癌的生物学特性，包括转移机制、耐药性和肿瘤微环境。这些 □胞在异种移植模型中形成肿瘤的能力尤为突出，这使它们在体内研究肿瘤生长和对治疗药物的反应方面极具价值。

Calu-6的特点是KRAS突变水平高，这在NSCLC中很常见，为研究这种癌基因在肺癌中的作用提供了一个相关模型。该 □胞系还显示出癌□胞典型的几种□胞遗传异常，如复杂的核型和非整倍体，这有助于其在遗传学研究中的应用。利用 Calu-6 □胞系进行的研究有助于了解肺癌的 □胞机制和开发治疗策略。它在培养过程中生长旺盛，能够模拟肺癌的临床表现，是肿瘤研究中不可或缺的资源。

Tissue	肺部
Disease	腺癌
Metastatic site	胸腔积液

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	上皮样
Tumourigenic	是，在裸鼠体内。形成分化不良癌

Karyotype

干系染色体数为低倍体，2S 成分占 5.8%。模态染色体数为 59。大多数 S 裂片中都有 14 条标记染色体（组成型）。在 QM 染色制备物中未检测到 Y 染色体。

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) □□□□□□□ BRAF □ NRAS □□□

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

EMEM□MEM Eagle□□w□2 mM L-□□□□□w□2.2 g/L NaHCO3□w□EBSS□Cytion □□□□ 820100a□□

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, □□□□□

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	2×10⁴□□□/cm²□□□4□□□□90%□□□□□□□□
Fluid renewal	□□ 2 □ 3 □
Post-thaw recovery	□□□□□□□□5×10⁴□□□/□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□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

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。

DONOR

Donor age	61 年
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