NCI-H889

305842

GENERAL INFORMATION

Description

NCI-H889□一种具有神经内分泌特征的人类小细胞肺癌（SCLC）细胞系。该细胞系源自成人患者，根据形态学和分子学标准被归类为经典型小细胞肺癌模型。细胞呈悬浮生长状态，并展现出小细胞肺癌典型的圆形至椭圆形形态。 该细胞系表达多种神经内分泌标志物，已被广泛应用于研究此类侵袭性肺癌亚型的机制及药理学研究。

功能上，NCI-H889以通过胰岛素样生长因子II（IGF-II）及其受体IGF-R的自分泌信号传导为特征。尽管IGF-I mRNA在多种肺癌细胞系中普遍存在，但IGF-I蛋白的直接分泌却较为罕见；在NCI-H889中，参与生长刺激的主要配体□IGF-II。 该现象与支持IGF-II/IGF-R信号回路作为小细胞肺癌细胞系自主生长关键驱动因素的研究结果一致。这些自主调节机制使NCI-H889成为研究IGF介导的促有丝分裂信号及其治疗性阻断的理想模型系统。

NCI-H889细胞的表观遗传学分析还揭示了药物反应调控机制。甲基化谱显示多个参与 DNA损伤应答、细胞周期调控及转录控制的基因发生改变。 例如，在揭示SLFN11（与DNA损伤剂敏感性相关）和EZH2（小细胞肺癌中常高表达的组蛋白甲基转移酶）等基因差异甲基化与表达的研究中， NCI-H889均被纳入分析。这些特征共同确立了 NCI-H889作为探索神经内分泌肺肿瘤治疗靶点的临床前模型的价值。

Tissue	转移性
Disease	肺小细胞癌
Metastatic site	淋巴结

Synonyms

- H889
- H-889
- NCIH889

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮细胞
Cell type	上皮样

IDENTIFIERS

Citation

NCI-H889（赛通产品编号 305842）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1598

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

突变：TP53，简单突变，Cys242→Ser（c.725G>C），未指定（PubMed=1312696, PubMed=1565469）。

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

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
Fluid renewal	每周 2 至 3 次

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。
为确保没有细菌、真菌或酵母菌污染，每天都要对细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 °C。在-80 °C下保存只能作为转入液氮前的短暂过渡。

Shipping conditions

冷冻保存的细胞系用干冰装运，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	69 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 □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。

Disclaimer

我们提供的细胞仅用于体外实验室研究目的，不用于临床或诊断用途，也不得用于人类或兽医目的。用户必须遵守在研究环境中处理和使用这些细胞的所有适用准则和法规。

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

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，我们的细胞在开始培养时都 □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。
有关详细信息，请参阅我们的 <a href="" /Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">保修声明。

Material Transfer Agreement required	Yes