NCI-H1993

305463

GENERAL INFORMATION

Description

NCI-H1993 □胞系是一种人类非小□胞肺癌（NSCLC）模型，来源于一名男性患者的转移部位。该 □胞系被归类为腺癌，其显著特征是 MET 基因扩增，这种扩增会促进肿瘤生长并增强侵袭性特征。NCI-H1993 中的 MET 扩增会导致肝□胞生长因子（HGF）/MET 信号通路的持续激活，促进□胞增殖、存活和转移。这使得 NCI-H1993 成为研究 MET 驱动的肿瘤发生和评估靶向治疗药物的重要模型。

NCI-H1993 已被广泛用于克唑替尼和泰泊替尼等 MET 抑制剂的临床前评估。这些抑制剂在抑制 MET 信号传导、减少肿瘤□胞增殖和诱导□胞凋亡方面具有显著疗效。该□胞系对 MET 抑制的反应性突显了它在旨在开发 MET 驱动型癌症治疗方法的转化研究中的作用。除 MET 靶向研究外，NCI-H1993 还被用于探索 MET 信号与其他致癌途径（如 PI3K/AKT 和 RAS/RAF/ERK 级联）之间的相互作用。

最近对 NCI-H1993 对糖皮质激素受体（GR）激动剂（如地塞米松）的反应进行的研究揭示了新的见解。该 □胞系在 G1/S 期转变时表现出 GR 介导的生长停滞，同时伴有代谢重编程和迁移减少。这些研究结果表明，GR激动剂和MET抑制剂可能成为治疗晚期NSCLC的组合治疗策略。NCI-H1993强大的遗传和分子特征继续支持其作为一种关键工具，促进对肺腺癌生物学和疗法开发的了解。

Tissue	肺部
Disease	腺癌
Metastatic site	淋巴结

Synonyms

- H1993
- H-1993
- NCIH1993

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮样

IDENTIFIERS

Citation

NCI-H1993（Cytion 目录号 305463）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1512

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

突变：TP53，p.Cys242Trp (c.726C>G)，同型

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

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。

DONOR

Donor age	47 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。

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

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