NCI-H2087

305824

GENERAL INFORMATION

Description

NCI-H2087 □一种人类非小细胞肺癌 (NSCLC) 细胞系，来源于肺腺癌成年患者的转移部位（特别 □淋巴结）。该细胞系形态为上皮细胞，通常用于研究肺癌的发病机制、治疗反应和转移性腺癌的分子特征。它表现出与其来源一致的特征，包括上皮标志物的表达和肺腺癌典型的各种基因改变。

从遗传学角度看，NCI-H2087 存在与 NSCLC 癌症发生和耐药性相关的突变。最值得注意的 □，NCI-H2087含有KRAS突变，这种突变与MAPK和PI3K-AKT等下游信号通路的构成性激活有关，导致细胞增殖和存活能力增强。这种突变的存在使 NCI-H2087 成为研究 KRAS 驱动的肿瘤发生和评估破坏 KRAS 信号转导的靶向抑制剂的重要模型。此外，该细胞系□ p53 突变体，这可能导致细胞凋亡受损和基因组不稳定，进一步支持了其在临床前癌症生物学和药物筛选研究中的实用性。

Tissue	淋巴结
Disease	肺腺癌

Synonyms

- H2087
- H-2087
- NCIH2087

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮样和/或圆形

IDENTIFIERS

Citation

NCI-H2087（Cytion 目录号 305824）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1524

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

突变：ATM，简单，p.Glu848Gln (c.2542G>C)，杂合，BRAF，简单，p.Leu597Val (c.1789C>G)，杂合，MYC，简单，p.Glu54Lys (c.160G>A)，杂合，NRAS，简单，p.Gln61Lys (c.181C>A)G>A），杂合子，NRAS，简单，p.Gln61Lys (c.181C>A)，杂合子，TP53，简单，p.Val157Phe (c.469G>T)，同合子

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）。

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

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, 加湿环境。

Supplements

51 小时

Dissociation reagent	Accutase
Seeding density	4 × 10^4 个细胞/平方厘米

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Freeze medium	作为冷冻保存培养基，我们使用完全生长培养基 +10% DMSO，以获得足够的解冻后存活率。

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。

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

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