HCC366

302155

GENERAL INFORMATION

Description

HCC366□一种人肺腺鳞癌细胞系，由德克萨斯大学西南医学中心哈蒙癌症中心从一名 80岁欧洲女性患者的恶性胸腔积液中建立。腺鳞癌□一种罕见的非小细胞肺癌（NSCLC）混合组织学亚型，兼具腺癌和鳞状细胞癌的特征。 HCC366 被纳入了癌症依赖性图谱（DepMap）、CCLE、COSMIC 细胞系以及 MD 安德森细胞系项目面板。 该细胞系携带纯合性 TP53 p.Tyr220Cys 突变（DNA 结合域的结构突变）和杂合性 ATM p.Pro534Ala 突变。 该细胞系不携带 KRAS、EGFR 或 STK11 驱动突变，且表现出微卫星稳定性（MSS）。倍增时间约为 60–70 小时。

HCC366适用于非小细胞肺癌（NSCLC）研究，特别适用于肺腺鳞癌生物学研究——相较于纯腺癌或鳞状细胞癌亚型，该领域目前研究仍显不足。主要应用包括： TP53功能获得性突变研究； ATM介导的DNA损伤应答；化疗敏感性与耐药性检测（顺铂、紫杉醇、吉西他滨）；靶向药物的评估；在 DepMap和CCLE框架内的药物敏感性分析；混合组织学非小细胞肺癌（NSCLC）的生物标志物发现；比较基因组学；以及蛋白质组学 /转录组学分析。 HCC366 还为肺癌细胞生物学研究做出了贡献，包括与恶性胸膜病变相关的增殖、迁移和侵袭机制。

Tissue	肺部
Disease	非小细胞肺癌
Metastatic site	恶性胸腔积液（样本采集部位）

Applications

非小细胞肺癌（NSCLC）研究；肺腺鳞癌生物学；TP53 p.Tyr220Cys 获得功能研究；ATM DNA损伤应答；化疗敏感性（顺铂、紫杉醇、吉西他滨）； DepMap/CCLE药物敏感性分析；生物标志物发现；非小细胞肺癌（NSCLC）比较基因组学；恶性胸膜疾病生物学

Synonyms

- HCC-366
- HCC0366
- Hamon Cancer Center 366

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
GMO status	Non-GMO

GMO status details

No genetic modification; wildtype NSCLC cell line with endogenous somatic mutations (TP53 p.Tyr220Cys homozygous; ATM p.Pro534Ala heterozygous)

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮样
Cell type	上皮细胞
MSI status	MSS
Doubling time	约60至70小时

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

HCC366□Cytion □□□ 302155□

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_2059

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

TP53 p.Tyr220Cys (c.659A>G) □□□□ATM p.Pro534Ala (c.1600C>G) □□□

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640□w□2.0 mM □□□□□□□w□2.0 g/L NaHCO3□Cytion □□□□ 820700a□□

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

Supplements

□□□□□□□ 10% □□□ FBS

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

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

Split ratio	1 □ 5
Seeding density	1 □ 3 × 10^4 □□□/cm^2
Fluid renewal	□□ 2 □ 3 □
Post-thaw recovery	□□□□□□□□ 5 × 10^4 □/cm^2 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 24 □□□

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

□□□□ PCR □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

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	80岁
Ethnicity	欧洲

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。

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