HCC1187

305781

GENERAL INFORMATION

Description

HCC1187 □一种人类乳腺癌细胞系，由一名成年患者的原发性乳腺导管瘤建立。它呈现三阴性表型，缺乏雌激素受体（ ER）、孕激素受体（PR）和HER2的表达，这□基底样乳腺癌的特征。HCC1187 □为代表乳腺癌分子多样性而开发的细胞系小组的一部分，在多项大规模基因组学和蛋白质组学研究（包括《癌症细胞系百科全书》（ CCLE）和《癌症基因组图谱》（TCGA）对齐分析）中被广泛剖析。

该细胞系显示出高级别乳腺肿瘤常见的复杂基因组改变，如拷贝数变异和高负担的体细胞突变。蛋白质组学分析表明， HCC1187 具有与基底样乳腺肿瘤一致的蛋白质组学特征，包括与基底上皮细胞相关的细胞角蛋白的高表达和低水平的管腔标志物。定量蛋白质组学还显示，基于通路级蛋白质表达， HCC1187 与其他三阴性乳腺癌 (TNBC) 株系聚集在一起，显示出与 DNA 损伤修复、细胞周期进展和细胞凋亡相关的通路失调。这些特性使 HCC1187 成为研究 TNBC 生物学和测试针对基底样或 BRCA1 缺陷乳腺癌亚型的靶向疗法的宝贵模型。HCC1187 还被纳入了乳腺癌的全面突变研究中，有助于了解突变频率模式以及驱动突变与乘客突变的情况。研究表明，虽然单个肿瘤蕴藏着大量突变，但只有一小部分突变对癌症进展有重大影响。在 HCC1187 中，已经发现了几种这样的驱动突变和通路改变，使其成为探索肿瘤发生的遗传基础和开发个性化治疗方法的关键模型。

Tissue	乳房
Disease	乳腺导管癌

Synonyms

- HCC-1187
- Hamon Cancer Center 1187

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮细胞
Cell type	上皮细胞
Tumourigenic	□的，肿瘤被归类为 TNM IIA 期 3 级浸润性导管癌。
Doubling time	100 小时

IDENTIFIERS

Citation

HCC1187（Cytion 目录号 305781）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1247

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

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Protein expression

□□□□□□□

Antigen expression

□□□□□ 2 (EGP2)□□□□□□ 19

Oncogenes

Her2/neu-; p53+

Mutational profile

□□□TP53□□□□p.Gly108del (c.322_324delGGT)□□□□□Cosmic-CLP=749711□

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
Fluid renewal	□□ 2 □ 3 □

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	□□□□□□□□□□□□□□□ FBS□+10% DMSO □ CM-1□Cytion □□□□□□ 800100□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□CM-1□Cytion □□□□□□ 800100□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□

Storage conditions

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ -150 □ -196 ℃□□-80 °C□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

Shipping conditions

□□□ -78 °C □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

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

DONOR

Donor age	41 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 □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