HCC1428

305782

GENERAL INFORMATION

Description

HCC1428 □一种人类乳腺癌细胞系，根据全基因表达谱被归类为腔隙型 B。它源于原发性乳腺肿瘤，保留了管腔型乳腺癌的主要特征，包括雌激素受体（ ER）的表达。在乳腺癌细胞系和原发肿瘤的转录组学比较分析中，HCC1428始终与管腔B亚型肿瘤聚集在一起，后者具有更高的增殖指数和不同于管腔 A肿瘤的基因表达特征。

在功能上，与其他乳腺癌亚型相比，HCC1428 细胞表现出中等水平的增殖和分化。它们对雌激素有反应，并保持成熟的管腔表型，表达与乳腺分化上皮系相关的标记。在临床前研究中，HCC1428 等管腔 B 细胞系通常被用来评估内分泌疗法和耐药机制，因为与管腔 A 亚型相比，管腔 B 细胞系部分依赖 ER 信号传导，而且增殖能力更强。

HCC1428也□癌症细胞系百科全书（CCLE）的一部分，该百科全书提供了遗传学、转录组学和药理学特征的综合数据集。这些数据表明， HCC1428带有典型的ER阳性腔隙型乳腺癌的基因表达和拷贝数改变。因此，该细胞系 □研究激素受体阳性乳腺癌的宝贵模型，特别 □在管腔B特异性生物学和对靶向疗法的反应方面。

Tissue	转移性
Disease	乳腺腺癌
Metastatic site	胸腔积液

Synonyms

- HCC-1428
- Hamon Cancer Center 1428

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮细胞
Cell type	上皮细胞

Karyotype

多倍体

Doubling time	88 小时

IDENTIFIERS

Citation

HCC1428（Cytion 目录号 305782）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1252

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

Antigen expression

□□□□□ 2 [EGP2] □□□□□□□□ 19 □□□Her2-neu □□□p53 □□

Oncogenes

Her2/neu-; p53-

Mutational profile

□□□□□□□□ABCG1 + HGNC□SLC37A1□□□ =SLC37A1-ABCG1□□□□FHIT□□□□□Ex4del□□□

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM:Ham's F12□1:1□□w: 3.1 g/L □□□□w: 2.5 mM L-□□□□□w: 15 mM HEPES□w: 0.5 mM □□□□□w: 1.2 g/L NaHCO3□Cytion □□□□ 820400a□□

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 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

DONOR

Donor age	49 □

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