# HCC1143

305545

## GENERAL INFORMATION

### Description

HCC1143 □胞系来源于人类三阴性乳腺癌（TNBC），特别缺乏雌激素受体（ER）、孕激素受体（PR）和 HER2 表达。这种□胞系因其在侵袭性乳腺癌表型建模和了解治疗耐药性机制方面的用途而闻名。HCC1143 表现出独特的特征，包括□胞亚群的异质性，这使其在表型可塑性和肿瘤 □胞状态转换研究中具有重要意义。利用 HCC1143 进行的研究表明，在治疗压力下，该□胞系中的不同□胞状态可以在管腔、基底和间质分化状态之间转换，这突出表明了它在研究治疗诱导的表型变化和耐药机制方面的作用。

HCC1143 □胞已被用于各种实验，包括研究紫杉醇等化疗药物的耐药机制。单 □胞 RNA 测序（scRNA-seq）揭示了与耐药性有关的不同基因表达谱亚群。例如， AKR1C3+、IDO1+ 和 HEY1+ 等特定亚群在紫杉醇长期治疗后显示出更高的代表性，表明它们具有耐药表型。这些亚型与涉及活性氧 (ROS)、炎症反应和□胞周期调控的通路有关，表明在化疗压力下促进生存的复杂适应性。

对 HCC1143 的研究还扩展到了靶向治疗研究。以 ADAM-17 等成分为靶点的抑制剂的应用已显示出降低该 □胞系侵袭性和增殖的潜力，支持将其作为测试新型抗癌策略的模型。这些发现强调了 HCC1143 在探索 TNBC 的治疗反应和驱动耐药性的潜在 □胞动力学方面的价值。

| | |
|---|---|
| **Tissue** | 乳房 |
| **Disease** | 癌症 |

### Synonyms

- HCC-1143
- Hamon Cancer Center 1144

## CLASSIFICATION

| | |
|---|---|
| **Organism** | Human |
| **Sex** | Female |
| **Growth properties** | Adherent |
| **Biosafety level** | 1 |

## CHARACTERISTICS

| | |
|---|---|
| **Morphology** | 上皮样 |
| **Cell type** | 上皮□胞 |

## IDENTIFIERS

### Citation

HCC1143（Cytion 目录编号 305545）

| | |
|---|---|
| **NCBI TaxID** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_1245 |

## EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

### Protein expression

上皮糖蛋白 2 (EGP2)、□胞角蛋白 19

### Oncogenes

Her2/neu-, p53+

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

**Mutational profile**

□□□TP53□p.Arg248Gln (c.743G>A)□□□□□

## 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 □□□□□□ TrypLE Express □□□□□□□T25 □□□ 1-2 □ □□T75 □□□ 2.5 □□□□□□□□□□□□ 8-10 □□□□□□□□□□□□□ 10 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 300xg □□ 3 □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

| | |
|---|---|
| **Fluid renewal** | □□ 3 □ 4 □ |

**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** | 52 □ |
| **Ethnicity** | □□□□ |

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

## 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。

| | |
|---|---|
| **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