# SNU-368

305631

## GENERAL INFORMATION

### Description

SNU-368 □胞系是一種源自一名 54 歲男性患者原發性腫瘤的人類肝□胞癌（HCC）模型。該□胞系屬於由韓國患者建立的八種 HCC □胞系組合之一，旨在反映肝癌多樣化的分子與表型特徵。 SNU-368 □胞呈現多邊形黏附型態，並展現原發腫瘤的許多組織學特徵，包括小梁狀與小葉狀排列，這些特徵符合 Edmondson II 至 IV 級分化程度。

在遺傳學方面，SNU-368 □胞攜帶整合的 B 型肝炎病毒（HBV）DNA，並表達 HBV 轉錄本，包括 HBx 及 preS/S。這些特徵使其成為研究 HBV 相關肝癌發病機制的重要模型。 SNU-368 亦會表達轉鐵蛋白和胰島素樣生長因子 II（IGF-II），但在 RNA 或蛋白質層面上均不產生甲胎蛋白（AFP）。此類分子特徵對於探索與病毒感染、生長因子訊號傳導及代謝改變相關的肝癌發病途徑至關重要。

SNU-368 已被應用於藥物基因組學研究，特別是在「肝癌模型資料庫」（ LIMORE）中，用於探究藥物反應並識別靶向治療的潛在生物標記物。 該□胞系被納入大規模基因組學與轉錄組學分析，凸顯了其在模擬原發性肝□胞癌（HCC）異質性方面的相關性，使其成為研究肝癌分子基礎及評估新型治療藥物的可靠工具。

| | |
|---|---|
| **Tissue** | 肝臟 |
| **Disease** | 肝□胞癌 |

### Synonyms

- SNU368

## CLASSIFICATION

| | |
|---|---|
| **Organism** | Human |
| **Sex** | Male |
| **Growth properties** | Adherent |
| **Biosafety level** | 2 |

## CHARACTERISTICS

| | |
|---|---|
| **Morphology** | 多邊形 |
| **Cell type** | 內皮□胞 |

### Karyotype

已失去 Y 染色體。

| | |
|---|---|
| **Doubling time** | 41 小時 |

## IDENTIFIERS

### Citation

SNU-368（Cytion 型號 305631）

| | |
|---|---|
| **NCBI TaxID** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_3948 |

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

### Mutational profile

突變：ARID1A，單一突變，p.Leu1607Profs*41 (c.4817dupT)，未指定；突變：AXIN1，單一突變，p.Gln184Ter (c.550C>T)，未指定；突變：TERT，單一突變，c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T)，未指定；突變：TP53，單一突變，p.Ser106Arg (c.318C>G)，未指定

### Viruses

HBV

## HANDLING AND CULTURE

### Culture medium

RPMI 1640，含 2.0 mM 穩定谷氨醯胺，含 2.0 g/L $NaHCO_3$（Cytion 產品編號 820700a）

| | |
|---|---|
| **Incubation atmosphere** | 37°C，5% $CO_2$，加濕環境。 |

### Supplements

在培養基中加入 10% 經熱滅活的胎牛血清

| | |
|---|---|
| **Dissociation reagent** | Accutase |

### Subculturing

移除培養基，加入新鮮的 0.25% 胰蛋白酶與 0.02% EDTA 溶液，將培養瓶置於 37""C 靜置 3 至 5 分鐘，加入培養基並收集□胞，將培養基轉移至 15 毫升試管中，離心後吸除培養基，用培養基重新懸浮□胞沉澱，並分裝回培養瓶中

| | |
|---|---|
| **Fluid renewal** | 每週 2 至 3 次 |

### 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

透過基於 PCR 的檢測及基於發光原理的支原體檢測方法，排除支原體污染的可能性。
為確保無□菌、真菌或酵母菌污染，每日均會對□胞培養物進行目視檢查。

| | |
|---|---|
| **Freeze medium** | 作為冷凍保存培養基，我們使用完全生長培養基（含 FBS）+ 10% DMSO 以確保解凍後的存活率，或使用 CM-1（Cytion 型號 800100），該培養基含有經優化的滲透保護劑和代謝穩定劑，可提升□胞恢復率並減輕冷凍誘導的壓力。 |

### Storage conditions

若需長期保存，請將試管置於溫度約為 −150 至 −196 °C 的氣相液氮中。僅在轉移至液氮之前，可將試管暫時存放於 −80 °C 環境中，作為短期過渡步驟。

### Shipping conditions

冷凍保存的□胞系會以乾冰冷藏，並裝於經驗證的隔熱包裝中，包裝內含有足夠的冷媒，以確保在運輸過程中溫度維持在約 −78 °C。收到貨物後，請立即檢查容器，並盡快將試管轉移至適當的儲存場所。

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** | 54年 |
| **Ethnicity** | 韓文 |

## LEGAL AND SAFETY

### Safety precautions

若計劃將低溫試管存放在液態氮中以供日後解凍，必須嚴格遵守相關安全措施。 必須穿戴適當的防護手套和防護服，且在將冷凍樣本移入或移出液氮罐時，必須佩戴口罩或安全護目鏡。此舉旨在降低因取出時冷凍試管可能發生爆炸而導致受傷的風險，此類爆炸可能造成尖銳碎片飛濺。

### Warranty

在 Cytion，我們對產品的品質與存活率提供保障。
我們保證，自本公司設施出貨後
60 天內，我們的□胞在培養開始時仍具存活能力。
我們保證所有材料均符合
分析證明書及／或產品說明書中所載的規格。
詳情請參閱我們的
《保固聲明》。

| | |
|---|---|
| **Material Transfer Agreement required** | Yes |