SNU-5

305633

GENERAL INFORMATION

Description

SNU-5 □胞系是一種由轉移性病灶建立的人類胃癌模型。其分子異常特徵已獲闡明，特別是涉及 p53 腫瘤抑制基因的異常。研究顯示，SNU-5 呈現 p53 基因轉錄本的缺失，此結論是根據 Northern blot 分析中未檢測到 p53 mRNA 而得出的。此缺失現象進一步獲得核糖核酸酶保護試驗（RNase protection assays）及定序分析的支持，結果顯示 SNU-5 雖然在編碼區中未檢測到突變，但完全無法表達該轉錄本，這表明基因沉默可能是由調控或表觀遺傳機制所致，而非結構性突變。
蛋白質體學分析為 SNU-5 的分子特徵提供了更深入的見解。大規模研究已將 SNU-5 納入用於繪製人類癌□胞系蛋白質體圖譜的癌□胞系組中。在此背景下，SNU-5 為整合數千種蛋白質質譜定量數據的資料集做出了貢獻。這些蛋白質體學數據集已與轉錄組、基因組及表型特徵進行關聯分析，從而提供關於蛋白質表達、轉錄後調控及藥物反應特徵的全面視角。此類數據集使 SNU-5 成為研究胃癌生物學的寶貴模型，特別是在轉移性疾病及 p53 通路失調的背景下。

Tissue	胃部
Disease	腺癌
Metastatic site	腹水

Applications

3D □胞培養、癌症研究

Synonyms

- SNU5
- NCI-SNU-5

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Suspension
GMO status	GMO-S1

GMO status details

GMO-S1: This 4T1 carcinoma derivative contains a-Luc reporter construct introduced by lentiviral transduction, enabling bioluminescent tumor monitoring. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	淋巴母□胞樣
Cell type	淋巴母□胞
Doubling time	34 小時

IDENTIFIERS

Citation

SNU-5（Cytion 型號 305633）

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

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0078

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

突變：CDKN2A，簡單突變，p.Arg80Ter (c.238C>T) (p.Pro94Leu, c.281C>T)，純合子；突變：TP53，簡單型，p.Gly262_Ser269delGlyAsnLeuLeuGlyArgAsnSer (c.784_807del24)，未指定

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

IMDM，重量濃度：4.5 g/L 葡萄糖，重量濃度：4 mM L-谷氨醯胺，重量濃度：25 mM HEPES， w: 1.0 mM 丙酮酸鈉，w: 3.024 g/L $NaHCO_3$（Cytion 產品編號 820800a）

Incubation atmosphere	37°C，5% CO_2，加濕環境。

Supplements

在培養基中加入 20% 的胎牛血清 (FBS)

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

將□胞收集至 15 毫升試管中並進行離心，吸出培養基，將沉澱物重新懸浮，再將 □胞分裝至培養瓶中

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	33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