WSU-HN6

305888

GENERAL INFORMATION

Description

WSU-HN6 □一種源自上呼吸消化道腫瘤（具體而言□舌根部）的人類鱗狀細胞癌（SCC）細胞系。該細胞系屬於一套全面的頭頸部鱗狀細胞癌（HNSCC）細胞系組合，旨在模擬此類癌症的生物學特性。WSU-HN6 在闡明 HNSCC 中常見的分子改變方面發揮了關鍵作用，特別□那些涉及細胞週期調控與生長訊號傳導路徑的改變。

該細胞系表現出週期蛋白依賴性激酶（CDKs）活性升高，尤其□ CDK4 和 CDK6，這與腫瘤抑制基因 p16INK4A 的失活相一致。雖然許多頭頸部鱗狀細胞癌細胞系會過度表達週期蛋白 D1，但 WSU-HN6 並未出現此現象，這暗示了 CDK 活化的其他途徑，例如激酶過度表達或負調節因子缺失。此外，WSU-HN6 雖表達野生型 p53，卻呈現細胞週期調控失調，暗示存在其他分子缺陷，包括 p21 功能或調控方面的潛在缺陷。

在功能方面，WSU-HN6 顯示出酪胺酸磷酸化水平升高，反映出促進生長的受體酪胺酸激酶出現異常活化。已有文獻記載此細胞系中表皮生長因子受體（ EGFR）活性增強，儘管與同組其他細胞系相比，其 EGFR 蛋白過度表達程度尚屬溫和。 WSU-HN6 中的 EGFR 仍能對配體刺激產生反應，且功能完好。這些特徵使 WSU-HN6 成為研究頭頸部癌症中生長訊號失調及 CDK 路徑異常的寶貴體外模型。

Tissue	舌頭
Disease	鱗狀細胞癌

Synonyms

- HN6
- Wayne State University-Head and Neck 6

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

IDENTIFIERS

Citation

WSU-HN6（Cytion 型號 305888）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_5516

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

突變：TP53，簡單型，p.His179Leu (c.536A>T)，未指定

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM，含 4.5 g/L 葡萄糖、4 mM L-谷氨醯胺、3.7 g/L $NaHCO_3$ 及 1.0 mM 丙酮酸鈉（Cytion 產品編號 820300a）

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

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

Supplements

在培養基中加入 10% 的胎牛血清（FBS）

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。
為確保無細菌、真菌或酵母菌污染，每日均會對細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，可提升細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

冷凍保存的細胞系會以乾冰冷藏，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。

DONOR

Donor age	年齡不詳

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。

Disclaimer

本產品所提供的細胞僅供體外實驗室研究之用，不得用於臨床或診斷用途，亦不得施予人類或用於獸醫用途。使用者必須遵守所有適用於研究環境中處理及使用這些細胞的相關指引與法規。

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，我們的細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

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