SW1271

305880

GENERAL INFORMATION

Description

SW1271 □胞系是一種源自成人患者的人類小□胞肺癌（SCLC）模型。其特徵為具有 SCLC 典型的神經內分泌表型，並展現出與治療敏感性及抗藥性相關的分子特徵。 在一項針對包括 SW1271 在內的 SCLC □胞系所進行的全面表觀基因組範圍甲基化分析中，該 □胞系展現出特定的 DNA 甲基化模式，且與對數類抗癌藥物的化療敏感性呈相關性。這些藥物包括 Aurora 激酶抑制劑、CDK 抑制劑以及 DNA 損傷劑。 SW1271及其他小□胞肺癌模型中，TREX1、SLFN11、CEP350和KDM1A等關鍵基因的甲基化狀態，已被證實與藥物反應的改變有關，這表明表觀遺傳調控是決定治療療效的關鍵因素。

此外，SW1271 已被用於整合性基因組與表觀基因組研究，以釐清小 □胞肺癌中各亞型的特異性脆弱性。 該□胞系連同代表不同小□胞肺癌轉錄亞型（ASCL1、NEUROD1、POU2F3 和 YAP1）的其他□胞系，有助於闡明該疾病內的異質性。 SW1271 的甲基化圖譜有助於我們理解影響基因表達和藥物反應的調控機制，包括腫瘤抑制基因的抑制以及譜系特異性轉錄因子的調控失調。這些見解使 SW1271 成為研究小□胞肺癌中表觀遺傳驅動路徑，以及識別潛在生物標記物和治療靶點的寶貴模型。

Tissue	肺
Disease	肺小□胞癌

Synonyms

- SW-1271
- SW 1271

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮性
Cell type	上皮□胞

IDENTIFIERS

Citation

SW1271（Cytion 型號 305880）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1716

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

A型血；Rh陽性

Mutational profile

突變：NRAS，單一突變，p.Gln61Arg (c.182A>G)，純合子；SMARCA4，單一突變，p.Asn774Lys (c.2322C>A)，純合子。突變，TP53，單一突變，p.Cys277Phe (c.830G>T)，純合子

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

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM：Ham's F12（1:1），重量比：3.1 g/L 葡萄糖，重量比：2.5 mM L-谷氨酰胺，重量比：15 mM HEPES， w: 0.5 mM 丙酮酸鈉，w: 1.2 g/L $NaHCO_3$（Cytion 產品編號 820400a）

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

Supplements

在培養基中加入 10% FBS ׳ AB 及 5 µg/mL 胰島素

Dissociation reagent	Accutase
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。

DONOR

Donor age	69年
Ethnicity	高加索人

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。

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

Disclaimer

本產品所提供的□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 □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□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