SW 1088

305879

GENERAL INFORMATION

Description

SW1088 □胞系是一種源自人類膠質瘤的□胞系，由大腦皮層的腫瘤活檢樣本建立而成。其組織學上被歸類為星形 □胞瘤，最初是在一項關於能夠在裸鼠體內形成腫瘤的人類致瘤性 □胞系的研究中被報導的。 在此背景下，研究顯示當 SW1088 □胞株皮下接種至免疫缺陷宿主時，雖能形成實體腫瘤，但相較於侵襲性更強的膠質母 □胞瘤□胞株，其腫瘤發育所需的潛伏期較長。這表明該□胞株在體內具有相對較低增殖性或侵襲性較低的表型。

SW1088 □胞展現出與星形膠質□胞起源相符的特徵，並常被用於神經腫瘤學研究中，作為低級別膠質瘤的模型。相較於 U87MG 或 U251 等高級別膠質母□胞瘤模型，其體內致瘤性較慢，這反映出與星形膠質瘤病理相關的生物學特徵。 對 SW1088 進行的基因組與轉錄組分析，有助於理解膠質瘤亞型之間的分子差異。然而，由於這些 □胞的增殖能力較低且快速形成腫瘤的能力較弱，可能無法完全重現高階膠質瘤的表型，因此更適合作為研究早期或侵襲性較低膠質瘤的模型。

Tissue	大腦
Disease	星形□胞瘤

Synonyms

- SW-1088
- SW 1088

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	成纖維□胞
Tumourigenic	是的; 是的，在裸鼠身上

Karyotype

超三倍體；模數為 72 至 74。更高倍體的發生率為 4.2%。大多數染色體在形態上均屬正常。 所有□胞均常見三條標記染色體：del(1) (q11)、der (9)t(7;?;9) (q11?;?;p24) 以及 der (10)t(4;10) (q21;q15)。, 在近 50% 的□胞中，der (9) 呈配對狀態。通常可見一個，但偶爾在少數 □胞中可見三個雙分鐘染色體 (DM)。 在大多數□胞中，可見五份正常的 N5、N7 和 N20 染色體。X 染色體與 Y 染色體呈配對狀態。經 QM 染色標本確認，□胞中確實存在 Y 染色體。

IDENTIFIERS

Citation

SW 1088（Cytion 型號 305879）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1715

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

Antigen expression

A型血；Rh陽性

Isoenzymes

AK-1，1
ES-D，1
G6PD，B
GLO-I，1
Me-2，1-2
PGM1，1-2
PGM3，1

Mutational profile

突變：NRAS，單一突變，p.Gln61Lys (c.181C>A)，雜合子（Cosmic-CLP=909745），TP53，單一突變， p.Arg273Cys (c.817C>T)，純合子

HANDLING AND CULTURE

Incubation atmosphere	37°C，5% CO_2，加濕環境。
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	72年
Ethnicity	高加索人

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

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□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

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