CLS-138

400177

GENERAL INFORMATION

Description

CLS-138 □胞源自雌性 NMRI 小鼠的原發性紡錘□胞肉瘤，該肉瘤是透過單次注射苯並芘誘導腫瘤所產生。 這項進展為科學界提供了寶貴的資源，特別是對於深入研究梭形□胞肉瘤複雜性的人士而言——這是一種源自結締組織的惡性腫瘤。這些 □胞的培養為理解此類腫瘤的病理生理學及探索潛在治療途徑，提供了一個獨特的視角。

CLS-138 □胞的引入，顯著提升了我們對梭形 □胞肉瘤的理解。這些□胞使我們能夠詳□探究其分子與遺傳特徵，並闡明在這些腫瘤的發生與進展過程中起關鍵作用的突變與異常。 透過此類□胞與遺傳分析，研究人員得以識別疾病的主要驅動因子及潛在治療靶點。

此外，CLS-138 □胞更是測試治療干預措施的無價模型。 讓這些□胞接受各種治療，有助於評估眾多治療藥物與策略在抑制腫瘤生長及誘導 □胞凋亡方面的療效。這項研究方向對於開發標靶療法至關重要，這些療法有望為梭形 □胞肉瘤患者帶來更好的管理與治療成果。

從 NMRI 小鼠的紡錘□胞肉瘤中建立 CLS-138 □胞株，為研究人員提供了一個穩定且可重複的模型，適用於廣泛的研究領域。這些 □胞有助於進行生物標記物的鑑定、理解 □胞訊號傳導路徑，以及評估與紡錘□胞肉瘤相關的預後因子。

總而言之，CLS-138 □胞為梭形□胞肉瘤的研究開闢了新領域，有助於深入了解該疾病的分子機制及治療可能性。 這些□胞源自 NMRI 小鼠的誘導性腫瘤，標誌著肉瘤研究邁出了重要一步，不僅有望推動治療策略的進展，更能加深對這種棘手癌症類型的理解。

Tissue	皮膚
Disease	肉瘤

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	成纖維□胞樣
Cell type	紡錘□胞
Tumourigenic	是的，在小鼠身上

IDENTIFIERS

Citation

CLS-138（Cytion 型號 400177）

NCBI TaxID	10090
Cellosaurus	CVCL_5726

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）

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

從貼壁□胞中移除舊培養基，並用不含鈣和鎂的 PBS 洗滌□胞。T25 培養瓶使用 3-5 毫升 PBS，T75 培養瓶則使用 5-10 毫升。接著，用 Accutase 完全覆蓋□胞，T25 培養瓶使用 1–2 毫升，T75 培養瓶則使用 2.5 毫升。將□胞於室溫下孵育 8–10 分鐘，使其脫附。孵育後，將□胞與 10 毫升培養基輕柔混合以使其重新懸浮，然後以 300xg 離心 3 分鐘。棄去上清液，將□胞重新懸浮於新鮮培養基中，並轉移至已預先加入新鮮培養基的新培養瓶中。

Seeding density	2×10^4 個□胞/cm^2 約在 2 天內會形成密合的□胞層
Fluid renewal	每 3 至 5 天
Post-thaw recovery	解凍後，將□胞以 5×10^4 個□胞/cm^2 的密度接種於培養皿中，並讓□胞從冷凍過程中恢復，並附著至少 24 小時。

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

Breed / subspecies	NMRI
Donor age	成人

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