L-428 □胞

300200

L428 □胞系是一種已確立的腫瘤□胞系，源自一名被診斷為結節硬化型霍奇金淋巴瘤的女性患者的胸腔積液。 該□胞系的建立為研究霍奇金淋巴瘤的□胞特徵及其背後的分子機制提供了寶貴的模型。L428 □胞與里德-斯特恩伯格（RS）□胞及霍奇金（H）□胞極為相似，而這兩者正是霍奇金淋巴瘤的標誌性 □胞。 這些□胞展現出有別於典型 B □胞、T □胞及其他造血□胞類型的獨特表型，這也促使學界持續就 RS □胞與 H □胞的確切□胞起源進行辯論。

L428 □胞系展現出幾項獨特特徵，包括非整倍體以及存在多種結構性和數量的染色體異常，這些都是其腫瘤性質的典型標記。儘管這些□胞源自淋巴系惡性腫瘤，卻缺乏 □胞表面或□胞質中的免疫球蛋白（Igs），這表明它們與正常淋巴 □胞存在顯著差異。 缺乏愛潑斯坦-巴爾病毒（EBV）抗原（如 EBNA 和 VCA），進一步將 L428 與其他 EBV 陽性的霍奇金淋巴瘤□胞系區分開來。 這些□胞亦缺乏溶菌酶、過氧化物酶及氯乙酸酯酶活性，進一步闡明其與髓系 □胞、單核□胞或巨噬□胞的區別。

在形態方面，L428 □胞的大小範圍廣泛，從小型單核 □胞到大型多核□胞不等，部分□胞的□胞膜上可見絨毛狀突起。這些 □胞還以其大型、常呈腎形的核仁而著稱。 在功能方面，L428 □胞表達 Ia 樣抗原和 T □胞受體，但不具備其他常見的淋巴系和髓系標記物。 這種獨特的免疫表型，結合其染色體與形態學特徵，支持將 L428 歸類為霍奇金淋巴瘤的模型，特別是用於研究 RS □胞與 H □胞的生物學特性。

L428 □胞系已被廣泛應用於研究霍奇金氏病的病理機制，並探索潛在的治療標靶。其體外增殖能力及其獨特特性，使其成為深化對這種複雜血液惡性腫瘤理解的關鍵資源。

GENERAL INFORMATION

Description

L428 □胞系是一種已確立的腫瘤□胞系，源自一名被診斷為結節硬化型霍奇金淋巴瘤的女性患者的胸腔積液。 該□胞系的建立為研究霍奇金淋巴瘤的□胞特徵及其背後的分子機制提供了寶貴的模型。L428 □胞與里德-斯特恩伯格（RS）□胞及霍奇金（H）□胞極為相似，而這兩者正是霍奇金淋巴瘤的標誌性 □胞。 這些□胞展現出有別於典型 B □胞、T □胞及其他造血□胞類型的獨特表型，這也促使學界持續就 RS □胞與 H □胞的確切□胞起源進行辯論。

L428 □胞系展現出幾項獨特特徵，包括非整倍體以及存在多種結構性和數量的染色體異常，這些都是其腫瘤性質的典型標記。儘管這些□胞源自淋巴系惡性腫瘤，卻缺乏 □胞表面或□胞質中的免疫球蛋白（Igs），這表明它們與正常淋巴 □胞存在顯著差異。 缺乏愛潑斯坦-巴爾病毒（EBV）抗原（如 EBNA 和 VCA），進一步將 L428 與其他 EBV 陽性的霍奇金淋巴瘤□胞系區分開來。 這些□胞亦缺乏溶菌酶、過氧化物酶及氯乙酸酯酶活性，進一步闡明其與髓系 □胞、單核□胞或巨噬□胞的區別。

在形態方面，L428 □胞的大小範圍廣泛，從小型單核 □胞到大型多核□胞不等，部分□胞的□胞膜上可見絨毛狀突起。這些 □胞還以其大型、常呈腎形的核仁而著稱。 在功能方面，L428 □胞表達 Ia 樣抗原和 T □胞受體，但不具備其他常見的淋巴系和髓系標記物。 這種獨特的免疫表型，結合其染色體與形態學特徵，支持將 L428 歸類為霍奇金淋巴瘤的模型，特別是用於研究 RS □胞與 H □胞的生物學特性。

L428 □胞系已被廣泛應用於研究霍奇金氏病的病理機制，並探索潛在的治療標靶。其體外增殖能力及其獨特特性，使其成為深化對這種複雜血液惡性腫瘤理解的關鍵資源。

Tissue	胸腔積液
Disease	霍奇金淋巴瘤

Synonyms

- L-428
- L 428

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	圓形□胞
Cell type	淋巴母□胞

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

IDENTIFIERS

Citation

L428（Cytion 型號 300200）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1361

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640，含 2.0 mM 穩定谷氨醯胺，含 2.0 g/L $NaHCO_3$（Cytion 產品編號 820700a）

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

Supplements

在培養基中加入 10% FBS、1 mM 丙酮酸鈉及 1% NEAA

Subculturing

透過定期添加或更換培養基來維持培養。以 5×10^5 個細胞/毫升的密度啟動培養，並將細胞濃度維持在 3×10^5 至 1×10^6 個細胞/毫升的範圍內，以達到最佳生長效果。

Seeding density	1×10^5 個細胞/毫升
Fluid renewal	每 3 天
Post-thaw recovery	快速

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。

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	37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。

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