L-540 □胞

300201

L-540 □一種源自霍奇金淋巴瘤患者的人類霍奇金淋巴瘤細胞系。該細胞系廣泛應用於針對霍奇金淋巴瘤分子與細胞機制的研究，此種惡性腫瘤源自 B 淋巴細胞。 L-540 細胞呈現典型的里德-斯特恩伯格細胞，此為霍奇金淋巴瘤的標誌性特徵，對該疾病的診斷至關重要。 這些多核巨細胞的存在，使 L-540 成為研究霍奇金淋巴瘤病理生理學，以及篩選針對這些惡性細胞的潛在治療藥物的無價模型。

L-540 的顯著特徵之一□其表達 CD30——該分子屬於腫瘤壞死因子受體家族，且在霍奇金淋巴瘤細胞中常呈過度表達。這使得 L-540 成為研究 CD30 靶向療法（例如抗體藥物偶聯物）的絕佳模型。 此外，L-540 細胞已被用於研究各種化療藥物的效果，並探索淋巴瘤的藥物抗性機制。該細胞系能在免疫缺陷小鼠體內形成腫瘤的能力，進一步增強了其在針對霍奇金淋巴瘤新療法療效評估的臨床前研究中的實用價值。

GENERAL INFORMATION

Description

L-540 □一種源自霍奇金淋巴瘤患者的人類霍奇金淋巴瘤細胞系。該細胞系廣泛應用於針對霍奇金淋巴瘤分子與細胞機制的研究，此種惡性腫瘤源自 B 淋巴細胞。 L-540 細胞呈現典型的里德-斯特恩伯格細胞，此為霍奇金淋巴瘤的標誌性特徵，對該疾病的診斷至關重要。 這些多核巨細胞的存在，使 L-540 成為研究霍奇金淋巴瘤病理生理學，以及篩選針對這些惡性細胞的潛在治療藥物的無價模型。

L-540 的顯著特徵之一□其表達 CD30——該分子屬於腫瘤壞死因子受體家族，且在霍奇金淋巴瘤細胞中常呈過度表達。這使得 L-540 成為研究 CD30 靶向療法（例如抗體藥物偶聯物）的絕佳模型。 此外，L-540 細胞已被用於研究各種化療藥物的效果，並探索淋巴瘤的藥物抗性機制。該細胞系能在免疫缺陷小鼠體內形成腫瘤的能力，進一步增強了其在針對霍奇金淋巴瘤新療法療效評估的臨床前研究中的實用價值。

Tissue	骨髓
Disease	霍奇金淋巴瘤

Synonyms

- L 540
- L540

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	圓形細胞

IDENTIFIERS

Citation

L-540（Cytion 型號 300201）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1362

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Viruses

受EBV影響而產生轉變

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

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% 的胎牛血清（FBS）

Subculturing

透過移液管上下吸放，輕柔地將燒瓶中的細胞懸浮液均質化，然後取一份具代表性的樣本，以測定每毫升的細胞密度。使用新鮮培養基將懸浮液稀釋至細胞濃度為 1×10^5 個細胞/毫升，並將調整後的懸浮液分裝至新的燒瓶中，以供進一步培養。

Fluid renewal	每週 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	20年
Ethnicity	歐洲的

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

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