HuT-78

300338

GENERAL INFORMATION

Description

HuT-78 □胞系是一種源自塞扎里症候群（Sézary syndrome）患者的人類 T □胞淋巴瘤□胞系，該症候群屬於皮膚 T □胞淋巴瘤（CTCL）的一種白血病變異型。 這些□胞的特徵在於其成熟的輔助性 T □胞表型，表現出 CD4 並缺乏 CD8 表面標記，這與其源自惡性 T □胞群的起源相符。 HuT-78 □胞在 T □胞生物學、免疫反應及淋巴瘤的研究中具有特別重要的意義，有助於深入了解 T □胞白血病和淋巴瘤背後的分子與□胞機制。

HuT-78 □胞呈現多種異常核型，包括複雜的染色體重排及非整倍體，這些特徵通常與其惡性表型相關。這些 □胞對有絲分裂原刺激有反應，可應用於涉及 T □胞活化與訊號傳導路徑的研究。 此外，HuT-78 □胞對各種化療藥物敏感，使其成為測試抗癌藥物（尤其是針對 T □胞淋巴瘤的藥物）的寶貴模型。研究人員亦利用 HuT-78 □胞研究淋巴瘤□胞與免疫系統之間的相互作用，從而更深入地理解免疫逃避機制。

此□胞系採用懸浮培養，需在特定條件下才能維持其存活與生長。 HuT-78 □胞對於深化對 CTCL 病理機制的理解，以及開發針對惡性 T □胞的潛在治療策略，皆至關重要。

Tissue	血
Disease	真菌樣皮膚病與塞扎里症候群

Synonyms

- Hut 78
- HUT 78
- HuT 78
- HUT-78
- HuT78
- Hut78
- HUT78
- NCI-H78

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	圓形□胞
Cell type	T 淋巴母□胞

IDENTIFIERS

Citation

HuT-78（Cytion 型號 300338）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0337

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

Receptors expressed

白□胞介素-2（白□胞介素 2，IL-2）

Protein expression

P53 陰性

Antigen expression

CD4

Products

白□胞介素-2（白□胞介素 2，IL-2）、腫瘤壞死因子α（TNF-α）

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% 經熱滅活的胎牛血清

Subculturing

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

Seeding density	1×10^5 個□胞/毫升
Fluid renewal	每週 2 至 3 次
Post-thaw recovery	讓□胞有 24 至 48 小時的時間從冷凍過程中恢復。

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。

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

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	53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

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