HuCC-T1

300469

GENERAL INFORMATION

Description

HuCC-T1 □一種由肝內膽管癌建立的人類膽管癌細胞系。膽管癌 □一種侵襲性極強的惡性腫瘤，治療選擇有限且預後不佳。 HuCC-T1 細胞已被廣泛應用於研究膽管癌的病理生理學，並探索潛在的治療方法。該細胞系在研究各種化療藥物（包括他汀類藥物）的作用方面尤具價值，其中他汀類藥物已顯示出抑制膽管癌細胞增殖的潛力。

在涉及 HuCC-T1 的研究中，觀察到匹伐他汀（pitavastatin）和阿托伐他汀（atorvastatin）等他汀類藥物能顯著抑制細胞增殖，特別 □在與吉西他濱（gemcitabine）、順鉑（cisplatin）和 5-氟尿嘧啶（5-FU）等傳統化療藥物聯合使用時。 這些藥物的聯合使用增強了對細胞生長的抑制作用，顯示出潛在的協同效應。其作用機制涉及透過抑制 MAPK/ERK 訊號傳導路徑來誘導細胞凋亡，這點可從裂解型半胱天冬酶 -3 水平上升及磷酸化 ERK（p-ERK）水平下降得到證實。 這些發現表明，他汀類藥物可能成為治療膽管癌的一種有前景的輔助療法，若與現有抗癌藥物併用，有望改善治療結果。

此外，HuCC-T1 細胞系已針對多種分子標記進行了特徵分析，其中包括在細胞週期調控與細胞凋亡中扮演關鍵角色的 p53 基因狀態。HuCC-T1 細胞系中精確的 p53 突變狀態，可協助了解該細胞系對 DNA 損傷劑的反應及其整體致瘤潛力。 鑒於其分子特徵，HuCC-T1 持續作為膽管癌研究中的關鍵工具，不僅有助於釐清該疾病的分子基礎，更能協助開發新型治療策略。

Tissue	肝臟
Disease	肝內膽管癌
Metastatic site	腹水

Applications

關於人類膽管細胞癌中腫瘤標記物分泌機制與腫瘤細胞生長的研究

Synonyms

- HuCCT-1
- HUCCT-1
- HUCC-T1
- HUCCT1
- HuCCT1

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮性
Tumourigenic	□的，在裸鼠身上。

IDENTIFIERS

Citation

HuCC-T1（Cytion 型號 300469）

NCBI TaxID	9606

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

Cellosaurus	CVCL_0324

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）

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

倒掉舊培養基，並用PBS洗滌細胞。 加入新鮮配製並加熱至 37 攝氏度的 0.025% 胰蛋白酶／0.02% EDTA 溶液，並等待細胞脫落，此過程通常約需 5 分鐘。加入新鮮培養基以中和胰蛋白酶，然後將細胞混合物轉移至離心管中並進行離心。 離心後，倒去上清液，將細胞沉澱用新鮮培養基重懸，並將懸浮液轉移至新的培養瓶中。在培養基中加入 G418，使其最終濃度達到 0.5 mg/ml

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	56年
Ethnicity	日文

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

3 / 3