HCT-8 (HRT-18) □胞

300210

HCT-8 □胞，亦稱為人類迴盲腸結直腸腺癌 □胞，是一種源自一名 67 歲白人男性迴盲腸腺癌患者的外科 □胞系。 HCT-8 □胞系建立於 1960 年代末期，廣泛應用於癌症研究，特別是在大腸直腸癌的病理機制、轉移及治療反應等研究領域。

從形態學來看，HCT-8 □胞呈上皮樣特徵，展現出多邊形形態的單層生長模式。它們既能在貼壁培養中生長，也能在半懸浮培養中生長，這正是癌 □胞轉移某些過渡階段的特徵。此特性使其特別適用於與癌□胞侵襲和遷移相關的研究。

就基因型而言，HCT-8 □胞為超三倍體，含有數種常見於大腸直腸癌的染色體異常，包括與癌症進展及抗藥性機制相關的突變與缺失。此遺傳特徵使其適用於腫瘤學研究，特別是針對參與腫瘤發生與藥物抗性的遺傳路徑之研究。

利用 HCT-8 □胞進行的研究，對理解結直腸癌的生物學機制貢獻良多，包括闡明參與癌 □胞增殖、凋亡及化療抗藥性的分子途徑。該 □胞系至今仍是研究新療法療效，以及探索結直腸癌分子機制的重要模型。

GENERAL INFORMATION

Description

HCT-8 □胞，亦稱為人類迴盲腸結直腸腺癌 □胞，是一種源自一名 67 歲白人男性迴盲腸腺癌患者的外科 □胞系。 HCT-8 □胞系建立於 1960 年代末期，廣泛應用於癌症研究，特別是在大腸直腸癌的病理機制、轉移及治療反應等研究領域。

從形態學來看，HCT-8 □胞呈上皮樣特徵，展現出多邊形形態的單層生長模式。它們既能在貼壁培養中生長，也能在半懸浮培養中生長，這正是癌 □胞轉移某些過渡階段的特徵。此特性使其特別適用於與癌□胞侵襲和遷移相關的研究。

就基因型而言，HCT-8 □胞為超三倍體，含有數種常見於大腸直腸癌的染色體異常，包括與癌症進展及抗藥性機制相關的突變與缺失。此遺傳特徵使其適用於腫瘤學研究，特別是針對參與腫瘤發生與藥物抗性的遺傳路徑之研究。

利用 HCT-8 □胞進行的研究，對理解結直腸癌的生物學機制貢獻良多，包括闡明參與癌 □胞增殖、凋亡及化療抗藥性的分子途徑。該 □胞系至今仍是研究新療法療效，以及探索結直腸癌分子機制的重要模型。

Tissue	直腸
Disease	腺癌

Synonyms

- HCT 8
- HCT8

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮樣
Tumourigenic	在裸鼠身上
Doubling time	15 小時

IDENTIFIERS

Citation

HCT-8（Cytion 型號 300210）

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_2478

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

CDx (+/-)□CDy (-)□

Isoenzymes

AK-1, 1, ES-D, 1-2, GLO-1, 2, G6PD, B, PGM1, 1, PGM3, 1, Me-2, 1

Mutational profile

HRT-18 □□□ Kras □□□ 13 □□□□□□□□□□□□GGC□□□□ Gly□>GAC□Asp□

Viruses

□□□□□□□□□□□

Products

□□□□□CEA□0.5 ng/10 exp6 □□□/10 □□□□□□□□□□□

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM□Ham's F12□1:1□□□□□□3.1 g/L □□□□□□□□2.5 mM L-□□□□□□□□□15 mM HEPES□ w: 0.5 mM □□□□□w: 1.2 g/L $NaHCO_3$ □Cytion □□□□ 820400a□

Incubation atmosphere	37°C□5% CO_2□□□□□□

Supplements

□□□□□□□ 10% □□□□□□FBS□

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□PBS□□□□□T25□□□□□3-5□□PBS□T75□□□□□□5-10□□□ □□□□ Accutase □□□□□□□T25 □□□□□ 1–2 □□□T75 □□□□□□ 2.5 □□□□□□□□□□□□ 8–10 □□□□□□□□ □□□□□□□□ 10 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 300xg □□ 3 □□□□ □□□

Seeding density	2 □ 4 × 10^4 □□□/cm^2
Fluid renewal	□□ 2 □ 3 □
Post-thaw recovery	□□

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

Donor age	67年

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