# UM-SCC-129

305727

## GENERAL INFORMATION

### Description

UM-SCC-129 □一種由密西根大學頭頸部腫瘤學實驗室從患者腫瘤中建立的人類頭頸部鱗狀細胞癌（ HNSCC）細胞系。 作為 UM-SCC 細胞系系列的一部分——該系列□全球表徵最詳盡且分發最廣泛的頭頸部鱗狀細胞癌細胞系收藏之一 ——UM-SCC-129 為頭頸部鱗狀細胞癌研究提供了一個明確的體外模型。 UM-SCC 系列由密西根大學歷時 40 多年，從超過 100 位患者捐贈者中建立而成，其特色在於該系列中所有細胞系均具備詳盡記錄的短串聯重複序列 (STR) 型態、TP53 突變狀態以及放射敏感性數據。
UM-SCC-129 適用於頭頸部鱗狀細胞癌（HNSCC）生物學研究、放射敏感性研究、化療敏感性檢測（順鉑、 5-氟尿嘧啶、西妥昔單抗）、EGFR 路徑分析、TP53 功能研究，以及新型標靶藥物的評估。 UM-SCC 細胞系在含 10% FBS 和 1% NEAA 的 DMEM 培養基中已建立穩定的培養系統，符合該系列中所有 UM-SCC 細胞系的標準培養條件。與所有 UM-SCC 細胞系相同，建議在實驗前進行 STR 認證及 TP53 突變狀態確認。

| | |
|---|---|
| **Tissue** | 頭頸部 |
| **Disease** | 頭頸部鱗狀細胞癌（HNSCC） |
| **Metastatic site** | 原發性腫瘤部位（頭頸部） |

### Applications

頭頸部鱗狀細胞癌（HNSCC）研究；放射敏感性；順鉑／5-氟尿嘧啶／西妥昔單抗敏感性；EGFR 路徑分析；TP53 功能研究；標靶治療評估

## CLASSIFICATION

| | |
|---|---|
| **Organism** | Human |
| **Sex** | Unspecified |
| **Growth properties** | Adherent |
| **GMO status** | Non-GMO |

### GMO status details

No genetic modification; wildtype HNSCC cell line

| | |
|---|---|
| **Biosafety level** | 1 |

## CHARACTERISTICS

| | |
|---|---|
| **Morphology** | 上皮樣 |
| **Cell type** | 上皮細胞 |
| **Doubling time** | 約 24 至 48 小時 |

## IDENTIFIERS

### Citation

UM-SCC-129（Cytion 型號 305727）

| | |
|---|---|
| **NCBI TaxID** | 9606 |
| **Cellosaurus** | Not assigned |

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

DMEM，含 4.5 g/L 葡萄糖、4 mM L-谷氨醯胺、3.7 g/L $NaHCO_3$ 及 1.0 mM 丙酮酸鈉（Cytion 產品編號 820300a）

| | |
|---|---|
| **Incubation atmosphere** | 37°C，5% $CO_2$，加濕環境。 |

### Supplements

在培養基中加入 10% FBS 和 1% NEAA

| | |
|---|---|
| **Dissociation reagent** | Accutase |

### Subculturing

移除培養基，用不含鈣和鎂的PBS清洗，加入Accutase覆蓋，於室溫下孵育 8–10 分鐘，重新懸浮於培養基中，以 300×g 離心 3 分鐘，棄去上清液，再將細胞接種於新鮮培養基中。

| | |
|---|---|
| **Split ratio** | 1 至 5 |
| **Seeding density** | 1 至 3 × $10^4$ 個細胞/$cm^2$ |
| **Fluid renewal** | 每 2 至 3 天 |

### 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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

## QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

| | |
|---|---|
| **Freeze medium** | 作為冷凍保存培養基，我們使用完全生長培養基加上 10% 的二甲基亞砜（DMSO），以確保解凍後的細胞存活率達到適當水準。 |

### 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** | 年齡不詳 |
| **Ethnicity** | 未指定族裔 |

## 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