# UM-SCC-129

305727

## GENERAL INFORMATION

### Description

UM-SCC-129 □密歇根大学头颈部肿瘤学实验室从患者肿瘤中建立的人头颈鳞状细胞癌（ HNSCC）细胞系。 作为 UM-SCC 细胞系系列的一部分——该系列□全球表征最为详尽、分布最为广泛的头颈部鳞状细胞癌细胞系集合之一 ——UM-SCC-129 为头颈部鳞状细胞癌研究提供了一个明确的体外模型。 UM-SCC系列由密歇根大学历时40余年，从100多名患者供体中建立而成，其显著特点在于整个系列中均记录了详尽的短串联重复序列（ STR）谱、TP53突变状态以及放疗敏感性数据。
UM-SCC-129 适用于头颈部鳞状细胞癌（HNSCC）生物学研究、放射敏感性研究、化疗敏感性检测（顺铂、 5-氟尿嘧啶、西妥昔单抗）、EGFR 通路分析、TP53 功能研究以及新型靶向药物的评估。 UM-SCC 细胞系已在含 10% FBS 和 1% NEAA 的 DMEM 培养基中成功建立，该培养条件与该系列中所有 UM-SCC 细胞的标准培养条件一致。与所有 UM-SCC 细胞系一样，建议在实验前进行 STR 鉴定和 TP53 突变状态确认。

| | |
|---|---|
| **Tissue** | 头颈部 |
| **Disease** | 头颈部鳞状细胞癌（HNSCC） |
| **Metastatic site** | 原发肿瘤部位（头颈部） |

### Applications

头颈部鳞状细胞癌（HNSCC）研究；放疗敏感性；顺铂/5-氟尿嘧啶/西妥昔单抗敏感性；表皮生长因子受体（EGFR）通路分析；TP53功能研究；靶向治疗评估

## 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** | 上皮样 |
| **Cell type** | 上皮细胞 |
| **Doubling time** | 约24至48小时 |

## IDENTIFIERS

### Citation

UM-SCC-129（Cytion 产品编号 305727）

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

## HANDLING AND CULTURE

### Culture medium

DMEM，w：4.5 克/升葡萄糖，w：4 毫摩尔 L-谷氨酰胺，w：3.7 克/升 NaHCO3，w：1.0 毫摩尔丙酮酸钠（Cytion 编号 820300a）。

| | |
|---|---|
| **Incubation atmosphere** | 37°C, 5%CO2, 加湿环境。 |

### Supplements

在培养基中添加 10% FBS 和 1% NEAA

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

### Subculturing

移除培养基，用不含钙和镁的PBS洗涤，加入Accutase覆盖细胞，在室温下孵育8–10分钟，用培养基重悬细胞，以300×g离心3分钟，弃去上清液，将细胞接种到新鲜培养基中。

| | |
|---|---|
| **Split ratio** | 1 到 5 |
| **Seeding density** | 1 至 3 × $10^4$ 个细胞/$cm^2$ |
| **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** | 作为冷冻保存培养基，我们使用完全生长培养基 +10% DMSO，以获得足够的解冻后存活率。 |

### Storage conditions

如需长期保存，可将样品瓶放入气相液氮中，温度约为 -150 至 -196 °C。在-80 °C下保存只能作为转入液氮前的短暂过渡。

### Shipping conditions

冷冻保存的细胞系用干冰装运，并用经过验证的隔热包装和足够的制冷剂在整个运输过程中保持约 -78 °C 的温度。收到货后，应立即检查容器，并立即将小瓶转移到适当的储藏室。

## DONOR

| | |
|---|---|
| **Donor age** | 年龄不详 |
| **Ethnicity** | 未指定族裔 |

## LEGAL AND SAFETY

### Safety precautions

计划将低温样品储存在液氮中以便将来解冻时，必须遵守严格的安全措施。在将冷冻样本移入或移出液氮罐时，必须穿戴适当的防护手套和防护服，并使用面罩或安全护目镜。这样做 □为了降低在移出时因冷冻样品爆炸而造成伤害的风险，因为爆炸可能导致锋利的碎片飞溅。

### Warranty

在Cytion，我们保证产品的质量和活力。
我们保证，从我们的工厂发货后 60 天内，我们的细胞在开始培养时都 □存活的。
我们保证所有材料均符合分析证书和 /或产品说明书中描述的规格。
有关详细信息，请参阅我们的 <a href="" /Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">保修声明。

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

| | |
|---|---|
| **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