

**Buňky UM-SCC-123 | 305722****Obecné informace****Description**

UM-SCC-123 je lidská buněčná linie HNSCC z panelu UM-SCC Michiganské univerzity, která roste adhezivně a vykazuje epiteliální morfolonii. Jako součást série UM-SCC pro dutinu ústní poskytuje definovaný model pro srovnávací předklinické studie.

Lze ji použít ve studiích citlivosti HNSCC na léčiva, ve studiích ozařování, studiích signálních drah EGFR/PI3K a ve srovnávacích studiích panelu UM-SCC. Je vhodná pro farmakologický screening a experimenty s xenotransplantáty.

**Organism**

Člověk

**Tissue**

Hlava a krk, ústní dutina

**Disease**

Spinocelulární karcinom hlavy a krku (HNSCC)

**Applications**

Výzkum HNSCC; citlivost na léky; reakce na ozařování; studie panelu UM-SCC; modely xenotransplantátů

**Charakteristika****Age**

Věk nespecifikován

**Gender**

Pohlaví nespecifikováno

**Ethnicity**

Etnická příslušnost neuvedena

**Morphology**

Epitelu podobné

**Cell type**

Epitelové buňky

**Growth properties**

Adherentní

**Regulační údaje****Citation**

UM-SCC-123 (katalogové číslo Cytion 305722)

**Biosafety level**

1

**NCBI\_TaxID**

9606

## Buňky UM-SCC-123 | 305722

## Biomolekulární data

## Zpracování

|                             |                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Culture Medium</b>       | DMEM, w: 4,5 g/l glukózy, w: 4 mM L-glutaminu, w: 3,7 g/l NaHCO <sub>3</sub> , w: 1,0 mM pyruvátu sodného (číslo výrobku Cytion 820300a)                                                                                                 |
| <b>Supplements</b>          | Doplňte médium o 10% FBS                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Dissociation Reagent</b> | Accutase                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Doubling time</b>        | přibližně 24 až 48 hodin                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Subculturing</b>         | Odstraňte médium, promyjte PBS bez vápníku a hořčíku, zalijte Accutase, inkubujte 8–10 minut při pokojové teplotě, resuspendujte v médiu, odstředte při 300×g po dobu 3 minut, supernatant vylijte a znovu naočkujte do čerstvého média. |
| <b>Split ratio</b>          | 1 až 5                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Seeding density</b>      | 1 až $3 \times 10^4$ buněk/cm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                               |
| <b>Fluid renewal</b>        | Každé 2 až 3 dny                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Freeze medium</b>        | Jako kryokonzervační médium používáme kompletní růstové médium + 10% DMSO pro zajištění dostatečné životaschopnosti po rozmrazení.                                                                                                       |

## Buňky UM-SCC-123 | 305722

### Thawing and Culturing Cells

1. Ověřte si, že lahvička zůstane při dodání hluboce zmrazená, protože buňky se přepravují na suchém ledu, aby se během přepravy udržely optimální teploty.
2. Po obdržení buď okamžitě uložte kryovialku při teplotě nižší než -150 °C, abyste zajistili zachování buněčné integrity, nebo přejděte ke kroku 3, pokud je nutná okamžitá kultivace.
3. Pro okamžitou kultivaci rychle rozmrazte lahvičku ponořením do vodní lázně o teplotě 37 °C s čistou vodou a antimikrobiálním prostředkem a jemně ji míchejte po dobu 40-60 sekund, dokud nezůstane malý ledový chuchvalec.
4. Všechny další kroky provádějte za sterilních podmínek v průtokové digestoři a před otevřením kryovialku dezinfikujte 70% ethanolem.
5. Opatrně otevřete dezinfikovanou lahvičku a přeneste buněčnou suspenzi do 15 ml centrifugační zkumavky obsahující 8 ml kultivačního média o pokojové teplotě a jemně promíchejte.
6. Směs odstřeďte při 200 x g po dobu 5 minut, supernatant obsahující mrazicí médium opatrně zlikvidujte.
7. Postupujte podle postupu popsaneho v části Obnova po rozmrazení

### Incubation Atmosphere

37 °C, 5 %<sub>CO2</sub>, zvlhčená atmosféra.

### Shipping Conditions

Kryokonzervované buněčné linie se přepravují na suchém ledu v ověřených, izolovaných obalech s dostatečným množstvím chladiwa, aby se po celou dobu přepravy udržovala teplota přibližně -78 °C. Po obdržení ihned zkontrolujte obal a neprodleně přeneste lahvičky do vhodného skladu.

### Storage Conditions

Pro dlouhodobé uchování umístěte lahvičky do kapalného dusíku v plynné fázi při teplotě přibližně -150 až -196 °C. Skladování při -80 °C je přijatelné pouze jako krátký přechodný krok před přemístěním do kapalného dusíku.

## Kontrola kvality a molekulární analýza