

## Buňky SK-N-MC | 300340

## Obecné informace

<b>Description</b>	Tuto buněčnou linii založil J. L. Biedler v roce 1971. Má mírnou dopamin-beta-hydroxylázovou aktivitu a formaldehydem indukovanou fluorescenci, která svědčí o intracelulárních katecholaminech.
<b>Organism</b>	Člověk
<b>Tissue</b>	Neuroektodermální
<b>Disease</b>	Askinův nádor
<b>Metastatic site</b>	Nadočnicová oblast
<b>Synonyms</b>	SKNMC, SK-NM-C, SK-NMC

## Charakteristika

<b>Age</b>	12 let
<b>Gender</b>	Ženy
<b>Ethnicity</b>	Kavkazský
<b>Morphology</b>	Fibroblastům podobné
<b>Growth properties</b>	Adherentní

## Regulační údaje

<b>Citation</b>	SK-N-MC (katalogové číslo Cytion 300340)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_0530

## Biomolekulární data

**Buňky SK-N-MC | 300340****Antigen expression** Krevní skupina O, Rh+**Isoenzymes** Me-2, 2, PGM3, 1-2, PGM1, 1, ES-D, 2, AK-1, 1, GLO-1, 1-2, G6PD, B**Tumorigenic** Ano, u nahých myší a také u křeččí tváře**Karyotype** Hypodiploidie až pseudodiploidie. Abnormality zahrnující dvojitě minuty, zlomy, velké submetacentrické, telocentrické a malé telocentrické markery (původce). (P32) Hypodiploidní až hyperdiploidní a triploidní až hypotetraploidní s abnormalitami zahrnujícími dicentriky, zlomy, dvojitě minuty (DM), velké subtelo-centrické a malé telocentrické chromozomy.**Zpracování****Culture Medium** EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/l NaHCO<sub>3</sub>, w: EBSS (číslo článku Cytion 820100a)**Supplements** Doplněte médium o 10 % FBS a 1 % NEAA**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 32 hodin**Subculturing** Odstraňte staré médium z adheovaných buněk a promyjte je PBS bez vápníku a hořčíku. Pro baňky T25 použijte 3-5 ml PBS a pro baňky T75 5-10 ml. Poté buňky zcela zakryjte přípravkem Accutase, přičemž použijte 1-2 ml pro baňky T25 a 2,5 ml pro baňky T75. Nechte buňky inkubovat při pokojové teplotě po dobu 8-10 minut, aby se oddělily. Po inkubaci jemně promíchejte buňky s 10 ml média, aby byly znovu suspendovány, a poté je odstředte při 300xg po dobu 3 minut. Supernatant vyhodte, buňky znovu rozpustte v čerstvém médiu a přeneste je do nových baněk, které již obsahují čerstvé médium.**Split ratio** Doporučuje se poměr 1:6 až 1:12**Seeding density** 1 až  $2 \times 10^4$  buněk/cm<sup>2</sup>**Fluid renewal** 2 až 3krát týdně**Post-Thaw Recovery** Po rozmrazení naneste buňky v množství  $5 \times 10^4$  buněk/cm<sup>2</sup> a nechte je alespoň 24 hodin zotavit se z procesu zmrazení a přilnout.

## Buňky SK-N-MC | 300340

### Freeze medium

Jako kryokonzervační médium používáme 50% základní médium + 40% FBS + 10% DMSO nebo CM-1 (katalogové číslo Cytion 800100), které obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory pro zlepšení regenerace a snížení stresu vyvolaného kryo.

### 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 kryovialku buď okamžitě uložte při teplotě nižší než  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 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  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  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 zkušavky obsahující 8 ml kultivačního média o pokojové teplotě a jemně promíchejte.
6. Směs odstředujte při  $300 \times g$  po dobu 3 minut, aby se buňky oddělily, a supernatant obsahující zbytky mrazicího média opatrně zlikvidujte.
7. Pelety buněk jemně resuspendujte v 10 ml čerstvého kultivačního média. U adherentních buněk rozdělte suspenzi mezi dvě kultivační baňky T25; u suspenzních kultur přeneste veškeré médium do jedné baňky T25, abyste podpořili účinnou interakci a růst buněk.
8. Dodržujte zavedené subkultivační protokoly pro kontinuální růst a udržování buněčné linie, čímž zajistíte spolehlivé výsledky experimentů.

### Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , zvlhčená atmosféra.

### Flask Coating

Pro optimální uchycení a životaschopnost po rozmrazení doporučujeme používat **baňky nebo destičky potažené kolagenem**.

### Freezing Procedure

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

## Buňky SK-N-MC | 300340

### Shipping Conditions

Kryokonzervované buněčné linie se přepravují na suchém ledu v ověřených, izolovaných obalech s dostatečným množstvím chladiva, 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 / Genetický profil / HLA

### Sterility

Kontaminace mykoplazmaty je vyloučena jak pomocí testů založených na PCR, tak pomocí luminiscenčních metod detekce mykoplazmy.

Aby se zajistilo, že nedojde ke kontaminaci bakteriemi, plísněmi nebo kvasinkami, jsou buněčné kultury denně podrobovány vizuální kontrolám.

### Profil STR

**Amelogenin:** x,x

### Alely HLA

**A\*:** '01:01:01, '25:01:01

**B\*:** '08:01:01, '08:01:01G

**C\*:** '07:01:01

**DRB1\*:** '03:01:01, '15:01:01G

**DQA1\*:** '01:02:01, '05:01:01

**DQB1\*:** '02:01:01, '06:02:01

**DPB1\*:** '01:01:01, '04:02:01

**E:** '01:01:01