

Buňky NCI-H1048 | 305595

Obecné informace

Description	r
Organism	Člověk
Tissue	Plíce
Disease	Malobuněčný karcinom
Metastatic site	Pleurální výpotek
Synonyms	H1048, H-1048, NCIH1048

Charakteristika

Age	53 let
Gender	Ženy
Ethnicity	Afroameričan
Morphology	Epitelu podobné
Growth properties	Adherentní

Regulační údaje

Citation	NCI-H1048 (katalogové číslo Cytion 305595)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1453

Biomolekulární data

MSI-status	Nestabilní (vysoká hodnota MSI)
-------------------	---------------------------------

Buňky NCI-H1048 | 305595

Zpracování

Culture Medium

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l glukózy, w: 2,5 mM L-Glutaminu, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM pyruvátu sodného, w: 1,2 g/l NaHCO₃ (číslo výrobku Cytion 820400a)

Supplements

Doplňte médium o 5 % FBS, 0,005 mg/ml inzulinu, 0,01 mg/ml transferinu, 30 nM seleničitanu sodného, 10 nM hydrokortizonu, 10 nM beta-estradiolu

Dissociation Reagent

Accutase

Subculturing

Odstraňte staré médium z adherovaných 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 TrypLE Express, a to 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 rozpusťte v čerstvém médiu a přeneste je do nových baněk, které již obsahují čerstvé médium.

Freeze medium

Jako kryokonzervační médium používáme kompletní růstové médium (včetně FBS) + 10 % DMSO pro zajištění dostatečné životaschopnosti po rozmrazení nebo CM-1 (katalogové číslo 800100 společnosti Cytion), které obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory pro zlepšení regenerace a snížení stresu způsobeného kryo.

Buňky NCI-H1048 | 305595

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Ověřte si, že lahvička zůstane při dodání hluboce zmražená, 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 zkušavky obsahující 8 ml kultivačního média o pokojové teplotě a jemně promíchejte.

Médium

Médium HITES doplněné 5% fetálním hovězím sérem: Základním médiem pro tuto buněčnou linii je **médium DMEM:F12** (katalogové číslo 820400a). Chcete-li vytvořit kompletní růstové médium, přidejte k základnímu médiu následující složky:

- 0.005 mg/ml inzulínu
 - 0.01 mg/ml transferinu
 - 30 nM Seleničitan sodný (konečná koncentrace)
 - 10 nM Hydrokortizon (konečná koncentrace)
 - 10 nM beta-estradiol (konečná koncentrace)
 - navíc 2 mM L-glutamin (pro konečnou koncentraci 4,5 mM)
 - 5 % fetálního hovězího séra (konečná koncentrace)
- Směs odstředíte při 300 x g po dobu 3 minut, aby se buňky oddělily, a supernatant obsahující zbytky mrazicího média opatrně zlikvidujete.
 - Pelet 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.
 - Dodržujte zavedené subkultivační protokoly pro kontinuální růst a udržování buněčné linie, čímž zajistíte spolehlivé výsledky experimentů.

**Incubation
Atmosphere**

37 °C, 5 %_{CO2}, zvlhčená atmosféra.

Flask Coating

Žádný

Buňky NCI-H1048 | 305595

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 vizuálním kontrolám.