

BEL-7402 buňky | 305308**Obecné informace****Description**

BEL-7402 je lidská buněčná linie, která byla v minulosti popsána jako model hepatocelulárního karcinomu (HCC) odvozený z jaterního nádoru dospělého dárce a je široce využívána ve studiích biologie rakoviny jater, proliferace, apoptózy a terapeutické odezvy. Buňky vykazují adhezivní epiteliální morfologii a byly hojně využívány v in vitro testech a modelech xenotransplantátů jako reprezentativní systém HCC. BEL-7402 byla rovněž zahrnuta do genomických a transkriptomických analýz společně s dalšími buněčnými liniemi rakoviny jater.

Existují však podstatné důkazy, které prokazují, že BEL-7402 je nesprávně identifikována a kontaminována buňkami HeLa, což je buněčná linie karcinomu děložního čípku. Nezávislé analýzy profilování krátkých tandemových opakování (STR) provedené v několika laboratořích ukázaly, že BEL-7402 má genetický profil odpovídající spíše buňkám HeLa než hepatocelulárnímu původu. Formální redakční upozornění varují před dalším používáním BEL-7402 jako modelu HCC, dokud nebudou poskytnuty definitivní autentizační údaje, včetně validace STR a molekulární charakterizace specifické pro játra. Tyto nálezy naznačují, že experimentální výsledky získané s použitím BEL-7402 nemusí odrážet biologii hepatocelulárního karcinomu.

Vzhledem k těmto obavám ohledně ověření by BEL-7402 neměl být považován za spolehlivý model hepatocelulárního karcinomu. Pro výzkum molekulárních mechanismů specifických pro HCC, genomových změn nebo terapeutických odpovědí se důrazně doporučuje použití řádně ověřených buněčných linií rakoviny jater s potvrzenými profily STR a validovanými signaturami exprese jaterních genů. Pokud se BEL-7402 používá pro srovnávací nebo historické účely, je před experimentálním použitím nezbytné provést důkladnou autentizaci buněčné linie a testování na kontaminaci.

Organism

Člověk

Tissue

Děloha, děložní čípek

Disease

Endocervikální adenokarcinom způsobený lidským papilomavirem

Synonyms

Bel-7402, BEL 7402, Bel 7402, BEL7402, Bel7402

Charakteristika**Age**

30,5 let

Gender

Ženy

Ethnicity

Afroameričan

Regulační údaje**Citation**

BEL-7402 (katalogové číslo Cytion 305308)

BEL-7402 buňky | 305308**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_5492**Biomolekulární data****Zpracování****Doubling time** 20 hodin; 31,2 ± 1,1 hodiny**Freeze medium** Jako kryokonzervační médium používáme kompletní růstové médium + 10% DMSO pro zajištění dostatečné životaschopnosti po rozmrazení.**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 zkumavky obsahující 8 ml kultivačního média o pokojové teplotě a jemně promíchejte.
6. Směs odstředíte při 200 x g po dobu 5 minut, supernatant obsahující mrazicí médium opatrně zlikvidujte.
7. Postupujte podle postupu popsaného v části Obnova po rozmrazení

**Incubation
Atmosphere** 37 °C, 5 %_{CO2}, zvlhčená atmosféra.

BEL-7402 buňky | 305308

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 a molekulární analýza