OVCAR-8-Luc

305697

OBECNÉ INFORMACE

Popis

Buňky OVCAR-8-Luc představují bioluminiscenční derivát buněčné linie OVCAR-8, která pochází z lidského adenokarcinomu vaječníků a byla původně izolována od dospělé pacientky s onemocněním v pokročilém stadiu. Tyto buňky byly geneticky upraveny tak, aby stabilně exprimovaly luciferázu, enzym katalyzující vyzařování světla v přítomnosti svého substrátu, což umožňuje vysoce citlivé a neinvazivní sledování buněčné aktivity. Mateřská linie OVCAR-8 se vyznačuje agresivním růstem, genomovou nestabilitou a rysy typickými pro vysoce maligní serózní karcinom vaječníků, což z ní činí široce používaný model pro studium biologie nádorů vaječníků.
Díky začlenění luciferázy lze buňky OVCAR-8-Luc použít v aplikacích pro longitudinální in vivo zobrazování, zejména v modelech xenotransplantátů a ortotopických nádorů, kde lze pomocí bioluminiscenčního zobrazování kvantitativně sledovat nádorovou zátěž a šíření metastáz v čase. Tyto buňky si zachovávají klíčové molekulární a fenotypové vlastnosti mateřské linie, včetně změn v drahách relevantních pro progresi ovariálního karcinomu, jako je dysfunkce p53 a narušená regulace buněčného cyklu. V důsledku toho jsou buňky OVCAR-8-Luc velmi vhodné pro hodnocení terapeutické účinnosti, kinetiky růstu nádoru a metastatického chování, stejně jako pro studium interakcí v mikroprostředí nádoru v preklinickém výzkumu.

Tkáň	Ovarium
Nemoc	Adenokarcinom
Místo metastázy	Místo primárního nádoru (vaječník)

Aplikace

Výzkum rakoviny vaječníků; bioluminiscenční zobrazování v xenotransplantátových a ortotopických modelech; sledování nádorové zátěže in vivo; účinnost a farmakodynamika léčiv; studie citlivosti na inhibitory PARP a platinové přípravky; modelování peritoneálních metastáz; hodnocení imunoterapie rakoviny vaječníků

Synonyma

- OVCAR 8
- NIH:OVCAR-8
- OVCAR8
- Ovcar8
- OVCAR.8
- OVCA8
- OVCAR-8/EGFP_LC3

KLASIFIKACE

Organismus	Člověk
Sex	Žena
Růstové vlastnosti	Přívrženec
Stav GMO	GMO-S1

Podrobnosti o statusu GMO

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated firefly luciferase reporter cassette (Luc2, codon-optimized) introduced via replication-incompetent lentiviral transduction. The resulting polyclonal cell population was maintained under puromycin selection (1–5 µg/mL). S1 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Úroveň biologické bezpečnosti	1

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

CHARAKTERISTIKA

Morfologie	Epitelu podobné
Typ buňky	Epitelové buňky

IDENTIFIKÁTORY

Citace

OVCAR-8-Luc (katalogové číslo Cytion 305697)

Daňové identifikační číslo NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_2169

EXPRESE A NÁCHYLNOST

Exprese antigenu

Luc2 (světluška, s optimalizovanými kodony)

MANIPULACE A CHOV

Pěstovací médium

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilní glutamin, w: 2,0 g/l NaHCO3 (číslo výrobku Cytion 820700a)

Inkubační atmosféra	37 °C, 5 %CO2, zvlhčená atmosféra.

Doplňky stravy

Doplňte médium o 10% FBS

Disociační činidlo	Accutase
Hustota výsevu	1–3 × 10^4 buněk/ml
Obnova tekutin	2 až 3krát týdně

Rozmrazování a kultivace

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

KONTROLA KVALITY A KRYOKONZERVACE

Mrazicí médium	Jako kryokonzervační médium používáme kompletní růstové médium + 10% DMSO pro zajištění dostatečné životaschopnosti po rozmrazení.

Podmínky skladování

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.

Dopravní podmínky

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.

DÁRCE

Věk dárce	64 let
Etnická příslušnost	Kavkazský

PRÁVNÍ INFORMACE A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Bezpečnostní opatření

Při plánování uložení kryovialu v kapalném dusíku pro budoucí rozmrazení je nutné dodržovat přísná bezpečnostní opatření. Nezbytné jsou vhodné ochranné rukavice a oděv a při přenášení zmrazených vzorků do nádrže s kapalným dusíkem nebo z ní je nutné používat obličejovou masku nebo ochranné brýle. To proto, aby se snížilo riziko zranění v důsledku možných výbuchů kryovialů při jejich vyjímání, které mohou mít za následek vystřelování ostrých úlomků.

Záruka

Ve společnosti Cytion si stojíme za kvalitou a životaschopností našich produktů.
Zaručujeme, že naše buňky budou životaschopné na začátku kultivace po dobu 60 dnů po odeslání z našich zařízení.
Zaručujeme, že všechny materiály odpovídají specifikacím popsaným v certifikátu analýzy a/nebo v produktovém listu
Úplné informace naleznete v našem <a href=""/Kdo-jsme/Záruka/"" hreflang=""x-default"">Záručním prohlášení

Je nutná smlouva o převodu materiálu	Yes