# COR-L23

305895

## OBECNÉ INFORMACE

### Popis

COR-L23 je buněčná linie lidského plicního karcinomu odvozená od dospělého pacienta s velkobuněčným plicním karcinomem (LCLC). Tato buněčná linie byla izolována z klinického vzorku nádoru a představuje model nemalobuněčného plicního karcinomu s epiteliálními charakteristikami. V kultuře roste COR-L23 jako adhezivní monovrstva a je udržována ve standardním médiu na bázi RPMI doplněném fetálním sérem. Buněčná linie byla vyvinuta jako součást panelu modelů rakoviny plic odvozených přímo z vzorků pacientů s cílem usnadnit výzkum molekulárních a buněčných mechanismů, které jsou základem tumorigeneze plic.
Fenotypová charakterizace ukázala, že se COR-L23 liší od klasických buněčných linií malobuněčného karcinomu plic jak morfologií, tak expresí biomarkerů. Na rozdíl od typických modelů malobuněčného karcinomu plic, které rostou jako plovoucí agregáty a exprimují silné neuroendokrinní markery, vykazuje COR-L23 rysy odpovídající velkobuněčnému karcinomu, včetně snížené exprese enzymů a markerů spojených s neuroendokrinním systémem, které se běžně vyskytují u malobuněčného karcinomu plic. Tyto rozdíly zdůrazňují jeho význam jako modelu pro studium biologie nemalobuněčného karcinomu plic a pro srovnání molekulárních rysů mezi různými podtypy rakoviny plic.
Genetické a cytogenetické analýzy panelů buněčných linií karcinomu plic, které zahrnují modely odvozené od COR, odhalily chromozomální abnormality a onkogenní alterace běžně spojené s malignitami plic. Tyto alterace mohou zahrnovat dysregulaci rodin onkogenů a strukturální chromozomální změny, které přispívají k progresi nádoru. Díky těmto molekulárním vlastnostem a dobře charakterizovanému fenotypu je COR-L23 široce používán pro studie signálních drah karcinomu plic, reakce na léky a mechanismů proliferace a přežití nádorových buněk.

| | |
|---|---|
| **Tkáň** | Metastatické |
| **Nemoc** | Velkobuněčný karcinom plic |
| **Místo metastázy** | Pleurální výpotek |

### Synonyma

- CORL23
- COR-L23P
- COR-L23/P
- L23/P

## KLASIFIKACE

| | |
|---|---|
| **Organismus** | Člověk |
| **Sex** | Muž |
| **Růstové vlastnosti** | Přívrženec |
| **Úroveň biologické bezpečnosti** | 1 |

## CHARAKTERISTIKA

| | |
|---|---|
| **Morfologie** | epiteloidní, velmi velké, často vícejaderné buňky rostoucí adhezivně jako monovrstva; obrázek ; obrázek ; obrázek ; obrázek |
| **Doba zdvojnásobení** | 35 hodin; ~30 hodin |

## IDENTIFIKÁTORY

### Citace

COR-L23 (katalogové číslo Cytion 305895)

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

| | |
|---|---|
| **Daňové identifikační číslo NCBI** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_1139 |

## EXPRESE A NÁCHYLNOST

**Mutační profil**

Mutace: p.Gly12Val, homozygotní

## 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 až 3 x $10^4$ buněk/$cm^2$ |

**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** | 62 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 |

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