# DMS-79 sejtek

300164

A DMS-79 egy humán tüdőrák-sejtvonal, amely kissejtes tüdőrákból származik. Ezek a sejtek klasszikus neuroendokrin fenotípust mutatnak, amely a kissejtes tüdőrákra jellemző. Ez a fenotípus azért jelentős, mert potenciális hasznosságot jelent a neuroendokrin jelátviteli útvonalak tanulmányozásában, amelyek döntő szerepet játszanak a tüdőrák kialakulásában és progressziójában. A DMS-79 sejtvonalat széles körben használták a tüdőrák molekuláris biológiájának megértésére irányuló kutatásokban, különösen a tumorgenezis, a sejtproliferáció és az apoptózis összefüggésében.
A sejtvonal agresszív növekedéséről és magas in vivo tumorigén jellegéről ismert, ami kiváló modellé teszi a tumor viselkedésének és a terápiás kezelésre adott válasznak az in vivo vizsgálatára. A DMS-79 sejtek a farmakológiai tesztelés és a gyógyszerfejlesztés hasznos eszközeként is szolgálnak, betekintést nyújtva a különböző kemoterápiás szerekre adott sejtválaszokba. Továbbá ezek a sejtek fontos szerepet játszottak a rákos őssejtek jellemzőinek és a kissejtes tüdőrák metasztázis mechanizmusainak tanulmányozásában. Ez a széles körű felhasználás hangsúlyozza a DMS-79 jelentőségét a rákkutatásban, különösen az olyan agresszív és nehezen kezelhető rákos megbetegedéseket célzó terápiákban, mint a kissejtes tüdőrák.

## ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

### Leírás

A DMS-79 egy humán tüdőrák-sejtvonal, amely kissejtes tüdőrákból származik. Ezek a sejtek klasszikus neuroendokrin fenotípust mutatnak, amely a kissejtes tüdőrákra jellemző. Ez a fenotípus azért jelentős, mert potenciális hasznosságot jelent a neuroendokrin jelátviteli útvonalak tanulmányozásában, amelyek döntő szerepet játszanak a tüdőrák kialakulásában és progressziójában. A DMS-79 sejtvonalat széles körben használták a tüdőrák molekuláris biológiájának megértésére irányuló kutatásokban, különösen a tumorgenezis, a sejtproliferáció és az apoptózis összefüggésében.
A sejtvonal agresszív növekedéséről és magas in vivo tumorigén jellegéről ismert, ami kiváló modellé teszi a tumor viselkedésének és a terápiás kezelésre adott válasznak az in vivo vizsgálatára. A DMS-79 sejtek a farmakológiai tesztelés és a gyógyszerfejlesztés hasznos eszközeként is szolgálnak, betekintést nyújtva a különböző kemoterápiás szerekre adott sejtválaszokba. Továbbá ezek a sejtek fontos szerepet játszottak a rákos őssejtek jellemzőinek és a kissejtes tüdőrák metasztázis mechanizmusainak tanulmányozásában. Ez a széles körű felhasználás hangsúlyozza a DMS-79 jelentőségét a rákkutatásban, különösen az olyan agresszív és nehezen kezelhető rákos megbetegedéseket célzó terápiákban, mint a kissejtes tüdőrák.

| | |
|---|---|
| **Szövet** | Tüdő |
| **Betegség** | Karcinóma, azazerin indukálta |
| **Áttétes hely** | Mellhártya folyadékgyülem |

### Szinonimák

- DMS 79
- DMS79

## OSZTÁLYOZÁS

| | |
|---|---|
| **Organizmus** | Ember |
| **Szex** | Férfi |
| **Növekedési tulajdonságok** | Hűséges |
| **Biológiai biztonsági szint** | 1 |

## JELLEMZŐK

| | |
|---|---|
| **Daganatképző** | Igen, meztelen egerekben |
| **Kettőzési idő** | 96 óra |

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

## AZONOSÍTÓK

### Hivatkozás

DMS-79 (Cytion katalógusszám: 300164)

| | |
|---|---|
| **NCBI adóazonosító szám** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_1178 |

## KIFEJEZŐDÉS ÉS FOGÉKONYSÁG

### Kifejeződő receptorok

Epidermális növekedési faktor (EGF)

### Antigén-expresszió

Leu 7, My23, 1. osztályú HLA, 2. osztályú HLA

### Onkogének

C-myc +, N-myc +, c-raf-1 +, Ha-ras +, Ki-ras +, N-ras +, v-fes -, v-fms -, Ha-ras +, Ki-ras +, N-ras +, v-fes -

### Termékek

Adrenokortikotropin (adrenokortikotrop hormon, ACTH), bombesin, kalcitonin, kortikotropin, béta-endorfin, 17 béta-ösztradiol, lipotropin, oxitocin - neurofizin (OT-NP), parathormon, szomatosztatinszerű immunreaktivitás (SRIF)

## KEZELÉS ÉS TENYÉSZTÉS

### Táptalaj

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion 820700a cikkszám)

| | |
|---|---|
| **Inkubációs környezet** | 37°C, 5%CO2, párásított légkör. |

### Kiegészítők

Egészítsük ki a táptalajt 10% hővel inaktivált FBS-szel, adjunk hozzá 2,5 g/l glükózt és 10 mM HEPES-t

### Átültetés

Hetente egyszer vagy kétszer adjunk hozzá 5 ml friss sejtkultúra-táptalajt, amint a táptalaj savassá válik. Ha nagyon nagy csomók jelennek meg, azonnal végezzünk szubkultúrát. A csomókat szétválasztjuk úgy, hogy összegyűjtjük a sejteket, egyszer átöblítjük kalcium/magnéziummentes PBS-sel, majd 3-5 ml Accutase-t adunk hozzá. 37 °C-on 10 percig inkubáljuk. Centrifugálás után gyűjtsük össze a sejteket, új sejtkultúra-táptalajban reszuszpendáljuk és számoljuk meg. A tenyésztést 2-4 x $10^4$ sejt/ml-rel kezdjük.

| | |
|---|---|
| **Ültetési sűrűség** | 2–4 x $10^4$ sejt/$cm^2$ |
| **Folyadékcsere** | hetente 2-3 alkalommal |
| **Az olvadás utáni helyreállás** | A felolvasztás után hagyja, hogy a sejtek legalább 24 órán át regenerálódjanak a fagyasztás után. |

### Felolvasztás és tenyésztés

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 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

## MINŐSÉGELLENŐRZÉS ÉS KRIOKONZERVÁLÁS

### Meddőség

A mikoplazma-szennyeződést mind a PCR-alapú vizsgálatokkal, mind a lumineszcencia-alapú mikoplazma-kimutatási módszerekkel kizárják. A bakteriális, gombás vagy élesztőgombás szennyeződés elkerülése érdekében a sejtkultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.

| | |
|---|---|
| **Fagyasztóközeg** | Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt (beleértve az FBS-t) + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvasztás utáni életképesség érdekében, vagy CM-1-et (Cytion katalógusszám: 800100), amely optimalizált ozmoprotektánsokat és metabolikus stabilizátorokat tartalmaz a regenerálódás fokozása és a krio-indukált stressz csökkentése érdekében. |

### Tárolási feltételek

Hosszú távú tartósítás céljából helyezze az üvegeket gőzfázisú folyékony nitrogénbe, körülbelül -150 és -196 °C közötti hőmérsékleten. A -80 °C-on történő tárolás csak rövid átmeneti lépésként fogadható el a folyékony nitrogénbe való átvitel előtt.

### Szállítási feltételek

A kriokonzervált sejtvonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül -78 °C-on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

## ADOMÁNYOZÓ

| | |
|---|---|
| **Az adományozó életkora** | 65 év |
| **Etnikai hovatartozás** | Kaukázusi |

## JOGI ÉS BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

### Biztonsági óvintézkedések

Ha egy kriovialitást folyékony nitrogénben tervezünk tárolni a későbbi kiolvasztás céljából, akkor kötelező betartani a szigorú biztonsági intézkedéseket. A megfelelő védőkesztyű és védőruházat elengedhetetlen, és a fagyasztott minták folyékony nitrogéntartályba vagy a folyékony nitrogéntartályból történő átvitele során arcmaszk vagy védőszemüveg használata szükséges. Ez azért van, hogy csökkentsék a kriovialis anyagok eltávolításakor bekövetkező esetleges robbanásból eredő sérülésveszélyt, amely éles szilánkok kilövellését eredményezheti.

### Garancia

A Cytionnál kiállunk termékeink minősége és életképessége mellett.
Garantáljuk, hogy sejtjeink a tenyésztés megkezdésekor életképesek lesznek, a létesítményünkből történő kiszállítás után 60 napig.
Biztosítjuk, hogy minden anyag megfelel az analitikai tanúsítványban és/vagy a terméklapon leírt specifikációknak
A teljes részleteket lásd <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""""x-default"">Garancia nyilatkozatunkban

| | |
|---|---|
| **Anyagátadási megállapodás szükséges** | Yes |