# D341Med

305136

## ALLMÄN INFORMATION

### Beskrivning

Cellinjen D341 Med etablerades 1988 av Friedman et al. från tumörvävnad som extraherats från en 3-årig pojke som diagnostiserats med medulloblastom. Medulloblastom är en mycket elakartad hjärntumör hos barn som främst uppträder i lillhjärnan. Denna cellinje är av avgörande betydelse för forskningen eftersom den härstammar från en vanlig typ av hjärntumör hos barn och ger insikter i tumörbiologi och genetik som är specifika för pediatriska fall. D341 Med har använts i stor utsträckning i studier som syftar till att förstå de molekylära och cellulära mekanismerna bakom medulloblastom, inklusive undersökningar av de genetiska mutationer och signalvägar som bidrar till tumörutveckling och behandlingsresistens.
Förutom sin roll inom grundforskningen har cellinjen D341 Med varit avgörande i prekliniska studier för att utvärdera nya behandlingsmetoder för medulloblastom. Dess genetiska profil, som speglar vanliga förändringar i tumörer hos människor, gör den till en utmärkt modell för att utvärdera effekten av potentiella läkemedel och nya behandlingsstrategier. Användningen av D341 Med i dessa studier bidrar till att överbrygga klyftan mellan laboratorieforskning och klinisk tillämpning, vilket stöder utvecklingen av målinriktade behandlingar som kan ge förbättrade resultat för barn som drabbats av denna förödande sjukdom.

| | |
|---|---|
| **Vävnad** | Hjärna, lillhjärna |
| **Sjukdom** | Medulloblastom |

### Synonymer

- D-341 Med
- D-341 MED
- D-341MED
- D341_Med
- D341Med
- D341MED
- D341MD
- D-341
- D341
- Med 341
- H341

## KLASSIFICERING

| | |
|---|---|
| **Organism** | Människa |
| **Kön** | Man |
| **Tillväxtegenskaper** | Upphängning |
| **Biosäkerhetsnivå** | 1 |

## EGENSKAPER

| | |
|---|---|
| **Morfologi** | Lymfoblast |
| **Tumörframkallande** | Ja |
| **Fördubblingstid** | 37 timmar |

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

## IDENTIFIERARE

**Källa**

D341Med (Cytion katalognummer 305136)

| | |
|---|---|
| **NCBI-skattenummer** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_0018 |

## UTTRYCK OCH MOTTAGLIGHET

**Proteinexpression**

Glutaminsyntetas positivt, neuronspecifikt enolas positivt, glial fibrillary acidic proteins negativt, S100 (S-100) protein negativt, neuroektodermal antigen positivt, känns igen av den monoklonala antikroppen UJ13A

## HANTERING OCH ODLING

**Odlingsmedium**

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion artikelnummer 820100a)

| | |
|---|---|
| **Inkubationsatmosfär** | 37°C, 5%CO2, befuktad atmosfär. |

**Kosttillskott**

Komplettera mediet med 10% FBS och 1% NEAA

**Vidareodling**

Homogenisera försiktigt cellsuspensionen i kolven genom att pipettera upp och ner, och ta sedan ett representativt prov för att bestämma celltätheten per ml. Späd suspensionen till en cellkoncentration på 1 x $10^5$ celler/ml med färskt odlingsmedium och fördela den justerade suspensionen i nya kolvar för vidare odling.

| | |
|---|---|
| **Vätskeförnyelse** | 2 till 3 gånger per vecka |

**Upptining och odling**

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.

## KVALITETSKONTROLL OCH KRYOKONSERVERING

**Sterilitet**

Mykoplasmakontaminering utesluts med hjälp av både PCR-baserade analyser och luminiscensbaserade metoder för mykoplasmadiagnostik. För att säkerställa att det inte finns någon kontaminering av bakterier, svamp eller jäst utsätts cellkulturerna för dagliga visuella inspektioner.

| | |
|---|---|
| **Frysmedel** | Som kryokonserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium (inklusive FBS) + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining, eller CM-1 (Cytion katalognummer 800100), som innehåller optimerade osmoprotektanter och metaboliska stabilisatorer för att förbättra återhämtningen och minska kryoinducerad stress. |

**Förvaringsförhållanden**

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

**Leveransvillkor**

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

## DONATOR

| | |
|---|---|
| **Donatorns ålder** | 3,5 år |
| **Etnicitet** | Europeiska |

## JURIDISKA FRÅGOR OCH SÄKERHET

**Säkerhetsföreskrifter**

När man planerar att förvara en kryovial i flytande kväve för framtida upptining är det obligatoriskt att följa strikta säkerhetsåtgärder. Lämpliga skyddshandskar och skyddskläder är nödvändiga, och ansiktsmask eller skyddsglasögon måste användas vid överföring av frysta prover till eller från tanken med flytande kväve. Detta för att minska risken för skador på grund av eventuella explosioner i frysbehållaren vid borttagning, vilket kan leda till att vassa fragment projiceras.

**Garanti**

På Cytion står vi bakom våra produkters kvalitet och livskraft.
Vi garanterar att våra celler är livsdugliga vid odlingens början i 60 dagar efter leverans från våra anläggningar.
Vi försäkrar att allt material överensstämmer med de specifikationer som beskrivs i analyscertifikatet och/eller produktbladet
För fullständig information, se vår <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantiförklaring

| | |
|---|---|
| **Avtal om materialöverföring krävs** | Yes |