# L-540 šūnas

300201

L-540 ir cilvēka Hodžkina limfomas šūnu līnija, kas iegūta no pacienta ar šo vēža formu. Šī šūnu līnija tiek plaši izmantota pētījumos, kas vērsti uz Hodžkina limfomas - ļaundabīga audzēja, kura izcelsme ir B limfocīti, - molekulāro un šūnu mehānismu izpēti. L-540 šūnām ir raksturīgas Rīda-Sternberga šūnas, kas ir Hodžkina limfomas pazīme un ir ļoti svarīgas šīs slimības diagnosticēšanai. Šo multinukleāro milzu šūnu klātbūtne padara L-540 par nenovērtējamu modeli Hodžkina limfomas patofizioloģijas izpētei un potenciālo terapeitisko līdzekļu, kas vērsti pret šīm ļaundabīgajām šūnām, pārbaudei.
Viena no ievērojamām L-540 īpašībām ir CD30, kas pieder audzēja nekrozes faktora receptoru saimei un kas Hodžkina limfomas šūnās bieži ir pārmērīgi ekspresēts, ekspresija. Tas padara L-540 par lielisku modeli, lai pētītu uz CD30 vērstu terapiju, piemēram, antivielu un zāļu konjugātus. Turklāt L-540 šūnas ir izmantotas, lai pētītu dažādu ķīmijterapeitisko līdzekļu iedarbību un izpētītu limfomas rezistences pret zālēm mehānismus. Šūnu līnijas spēja veidot audzējus imūnkompromitētās pelēs vēl vairāk palielina tās lietderību preklīniskajos pētījumos, kuru mērķis ir novērtēt jaunu Hodžkina limfomas ārstēšanas veidu efektivitāti.

## VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

### Apraksts

L-540 ir cilvēka Hodžkina limfomas šūnu līnija, kas iegūta no pacienta ar šo vēža formu. Šī šūnu līnija tiek plaši izmantota pētījumos, kas vērsti uz Hodžkina limfomas - ļaundabīga audzēja, kura izcelsme ir B limfocīti, - molekulāro un šūnu mehānismu izpēti. L-540 šūnām ir raksturīgas Rīda-Sternberga šūnas, kas ir Hodžkina limfomas pazīme un ir ļoti svarīgas šīs slimības diagnosticēšanai. Šo multinukleāro milzu šūnu klātbūtne padara L-540 par nenovērtējamu modeli Hodžkina limfomas patofizioloģijas izpētei un potenciālo terapeitisko līdzekļu, kas vērsti pret šīm ļaundabīgajām šūnām, pārbaudei.
Viena no ievērojamām L-540 īpašībām ir CD30, kas pieder audzēja nekrozes faktora receptoru saimei un kas Hodžkina limfomas šūnās bieži ir pārmērīgi ekspresēts, ekspresija. Tas padara L-540 par lielisku modeli, lai pētītu uz CD30 vērstu terapiju, piemēram, antivielu un zāļu konjugātus. Turklāt L-540 šūnas ir izmantotas, lai pētītu dažādu ķīmijterapeitisko līdzekļu iedarbību un izpētītu limfomas rezistences pret zālēm mehānismus. Šūnu līnijas spēja veidot audzējus imūnkompromitētās pelēs vēl vairāk palielina tās lietderību preklīniskajos pētījumos, kuru mērķis ir novērtēt jaunu Hodžkina limfomas ārstēšanas veidu efektivitāti.

| | |
|---|---|
| **Audums** | Kaulu smadzenes |
| **Slimība** | Hodžkina limfoma |

### Sinonīmi

- L 540
- L540

## KLASIFIKĀCIJA

| | |
|---|---|
| **Organisms** | Cilvēks |
| **Sekss** | Sieviete |
| **Augšanas īpašības** | Atsperes |
| **Bioloģiskās drošības līmenis** | 1 |

## RAKSTURLIELUMI

| | |
|---|---|
| **Morfoloģija** | Apaļas šūnas |

## IDENTIFIKATORI

### Atsauce

L-540 (Cytion kataloga numurs 300201)

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

| | |
|---|---|
| **NCBI nodokļu identifikācijas numurs** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_1362 |

## PAZĪMES UN UZŅĒMĪBA

**Vīrusi**

Pārveidots ar EBV

## APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

**Barotne**

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabils glutamīns, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion izstrādājuma numurs 820700a)

| | |
|---|---|
| **Inkubācijas vide** | 37°C, 5%CO2, mitrināta atmosfēra. |

**Papildinājumi**

Papildināt barotni ar 10% FBS

**Pārstādīšana**

Viegli homogenizējiet šūnu suspensiju kolbā, pipetējot uz augšu un uz leju, pēc tam ņemiet reprezentatīvu paraugu, lai noteiktu šūnu blīvumu uz ml. Atšķaidiet suspensiju, lai sasniegtu šūnu koncentrāciju 1 x $10^5$ šūnas/ml ar svaigu kultūras barotni, un sadaliet pielāgoto suspensiju jaunās kolbās turpmākai kultivēšanai.

| | |
|---|---|
| **Šķidruma atjaunošana** | 3 reizes nedēļā |

**Atkausēšana un kultivēšana**

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.

## KVALITĀTES KONTROLE UN KRIOKONSERVĀCIJA

**Sterilitāte**

Mikoplazmas piesārņojums tiek izslēgts, izmantojot gan uz PCR balstītus testus, gan uz luminiscenci balstītas mikoplazmas noteikšanas metodes.
Lai pārliecinātos, ka nav baktēriju, sēnīšu vai rauga piesārņojuma, šūnu kultūras katru dienu vizuāli pārbauda.

| | |
|---|---|
| **Saldēšanas barotne** | Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni (ieskaitot FBS) + 10 % DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas, vai CM-1 (Cytion kataloga numurs 800100), kas ietver optimizētus osmoprotektorus un metaboliskos stabilizatorus, lai uzlabotu atveseļošanos un samazinātu krioinducēto stresu. |

**Uzglabāšanas nosacījumi**

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpeklī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starpposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

**Piegādes nosacījumi**

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidruma daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

## ZIEDOTĀJS

| | |
|---|---|
| **Donora vecums** | 20 gadi |
| **Etniskā piederība** | Eiropas |

## JURIDISKIE JAUTĀJUMI UN DROŠĪBA

**Drošības pasākumi**

Plānojot uzglabāt kriokviālu šķidrā slāpeklī turpmākai atkausēšanai, obligāti jāievēro stingri drošības pasākumi. Ir nepieciešami piemēroti aizsargcimdi un apģērbs, un, pārvietojot sasaldētos paraugus uz šķidrā slāpekļa tvertni vai no tās, ir jālieto sejas maska vai aizsargbrilles. Tas jādara, lai mazinātu traumu risku, ko var radīt iespējamas kriokrioviālu eksplozijas, kas var izraisīt asu fragmentu izmešanu.

**Garantija**

Uzņēmumā Cytion mēs atbalstām savu produktu kvalitāti un dzīvotspēju.
Mēs garantējam, ka mūsu šūnas būs dzīvotspējīgas kultivēšanas sākumā 60 dienas pēc nosūtīšanas no mūsu ražotnēm.
Mēs nodrošinām, ka visi materiāli atbilst analīzes sertifikātā un/vai produkta lapā aprakstītajām specifikācijām
Lai iegūtu sīkāku informāciju, lūdzu, skatiet mūsu <a href=""/"/Kas mēs esam/garantija/"" hreflang=""x-default"">Garantijas paziņojumu

| | |
|---|---|
| **Nepieciešams materiālu nodošanas līgums** | Yes |