# BV-173 ląstelės

300133

BV-173 ląstelių linija yra kilusi iš paciento, kuriam 1980 m. diagnozuota lėtinė mieloidinė leukemija (LML) su teigiama Filadelfijos chromosoma (Ph+), periferinio kraujo. Ši ląstelių linija ypač išsiskiria savo Ph+ statusu, kuris rodo specifinę chromosominę anomaliją, susijusią su 9 ir 22 chromosomų translokacija. Ši translokacija, dažnai vadinama Filadelfijos chromosoma, sukelia BCR-ABL sintezės geną - svarbų molekulinį požymį, kuris lemia CML patogenezę, skatindamas leukeminių ląstelių proliferaciją ir išgyvenamumą.
BV-173 ląstelės yra plačiai naudojamos hematologiniuose tyrimuose kaip modelis tiriant CML ląstelinius ir molekulinius mechanizmus, ypač atsparumo vaistams ir ląstelių atsako į tirozinkinazės inhibitorius (TKI), kurie veikia BCR-ABL sintezės baltymą, kontekste. Ši ląstelių linija buvo labai svarbi atliekant ikiklinikinius tyrimus, skirtus naujoms gydymo strategijoms įvertinti ir CML biologijai suprasti. BV-173 pasižymi mieloidinės linijos ląstelėms būdingomis savybėmis ir dažnai naudojama tiriant signalų perdavimo kelius, kurie dėl BCR-ABL onkogeno yra pakitę CML.

## BENDRA INFORMACIJA

### Aprašymas

BV-173 ląstelių linija yra kilusi iš paciento, kuriam 1980 m. diagnozuota lėtinė mieloidinė leukemija (LML) su teigiama Filadelfijos chromosoma (Ph+), periferinio kraujo. Ši ląstelių linija ypač išsiskiria savo Ph+ statusu, kuris rodo specifinę chromosominę anomaliją, susijusią su 9 ir 22 chromosomų translokacija. Ši translokacija, dažnai vadinama Filadelfijos chromosoma, sukelia BCR-ABL sintezės geną - svarbų molekulinį požymį, kuris lemia CML patogenezę, skatindamas leukeminių ląstelių proliferaciją ir išgyvenamumą.
BV-173 ląstelės yra plačiai naudojamos hematologiniuose tyrimuose kaip modelis tiriant CML ląstelinius ir molekulinius mechanizmus, ypač atsparumo vaistams ir ląstelių atsako į tirozinkinazės inhibitorius (TKI), kurie veikia BCR-ABL sintezės baltymą, kontekste. Ši ląstelių linija buvo labai svarbi atliekant ikiklinikinius tyrimus, skirtus naujoms gydymo strategijoms įvertinti ir CML biologijai suprasti. BV-173 pasižymi mieloidinės linijos ląstelėms būdingomis savybėmis ir dažnai naudojama tiriant signalų perdavimo kelius, kurie dėl BCR-ABL onkogeno yra pakitę CML.

| | |
|---|---|
| **Audinys** | Kraujas |
| **Liga** | Lėtinė mieloidinė leukemija |

## KLASIFIKACIJA

| | |
|---|---|
| **Organizmas** | Žmogus |
| **Seksas** | Vyras |
| **Augimo savybės** | Pakaba |
| **Biologinio saugumo lygis** | 1 |

## CHARAKTERISTIKOS

| | |
|---|---|
| **Ląstelių tipas** | Nediferencijuotos blastinės ląstelės |
| **Ploidijos būklė** | T(9, 22) Modalinis skaičius: 2n=46 |
| **Laikas, per kurį skaičius padvigubėja** | 35 valandos |

## IDENTIFIKATORIAI

### Nuoroda

BV-173 (Cytion katalogo numeris 300133)

| | |
|---|---|
| **NCBI mokesčių identifikavimo kodas** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_0181 |

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

## IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

**Mutacijų profilis**

B2a2 BCR-ABL

| | |
|---|---|
| **Atvirkštinė transkriptazė** | Neigiamas (ELISA) |

## LAIKYMAS IR AUGINIMAS

**Maitinamoji terpė**

RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion gaminio numeris 820700a)

| | |
|---|---|
| **Inkubacijos aplinka** | 37 °C, 5 %CO2, drėkintoje atmosferoje. |

**Maisto papildai**

Papildykite terpę 10 % termiškai inaktyvuoto FBS

**Subkultūrinis auginimas**

Kultūras prižiūrėkite periodiškai papildydami arba keisdami terpę. Kultūras pradėkite su 5 x $10^5$ ląstelių/ml tankiu ir, siekdami optimalaus augimo, palaikykite ląstelių koncentraciją nuo 3 x $10^5$ iki 1 x $10^6$ ląstelių/ml.

| | |
|---|---|
| **Sėjos tankis** | 1 x $10^5$ ląstelių/ml |
| **Skysčių atnaujinimas** | 2-3 kartus per savaitę |
| **Atkūrimas po atšilimo** | Leiskite ląstelėms atsigauti po šaldymo proceso bent 48 valandas. |

**Atšildymas ir auginimas**

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.

## KOKYBĖS KONTROLĖ IR KRIOKONSERVAVIMAS

**Sterilumas**

Mikoplazmos užterštumas atmetamas taikant PGR pagrįstus tyrimus ir liuminescencinius mikoplazmos aptikimo metodus.
Siekiant užtikrinti, kad nebūtų užteršimo bakterijomis, grybeliais ar mielėmis, ląstelių kultūros kasdien vizualiai tikrinamos.

| | |
|---|---|
| **Šaldymo terpė** | Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę (įskaitant FBS) + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo, arba CM-1 (Cytion katalogo numeris 800100), kurioje yra optimizuotų osmoprotektorių ir medžiagų apykaitos stabilizatorių, kad būtų pagerintas atsigavimas ir sumažintas kriokonservavimo sukeltas stresas. |

**Laikymo sąlygos**

Norėdami ilgai saugoti, įdėkite buteliukus į garų fazės skystą azotą maždaug -150-196 °C temperatūroje. Laikymas -80 °C temperatūroje yra priimtinas tik kaip trumpas tarpinis etapas prieš perkeliant į skystąjį azotą.

### Pristatymo sąlygos

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug -78 °C temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelkite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

## DONORAS

| | |
|---|---|
| **Donoro amžius** | 45 metai |
| **Etninė priklausomybė** | Kaukaziečių |

## TEISINIAI IR SAUGOS KLAUSIMAI

### Saugos priemonės

Planuojant saugoti kriovaistinę skystame azote, kad ateityje ją būtų galima atšildyti, būtina laikytis griežtų saugos priemonių. Būtina mūvėti tinkamas apsaugines pirštines ir drabužius, o perkeliant užšaldytus mėginius į skystojo azoto talpyklą arba iš jos būtina naudoti veido kaukę arba apsauginius akinius. Taip siekiama sumažinti sužeidimų riziką dėl galimo kriokomponentų sprogimo išėmimo metu, kai gali išsiveržti aštrūs fragmentai.

### Garantija

" Cytion" garantuoja savo produktų kokybę ir gyvybingumą.
Garantuojame, kad mūsų ląstelės bus gyvybingos kultūrų auginimo pradžioje 60 dienų po išsiuntimo iš mūsų gamyklos.
Užtikriname, kad visos medžiagos atitinka analizės sertifikate ir (arba) gaminio lape aprašytas specifikacijas
Išsamią informaciją rasite mūsų <a href=""/Kas mes esame/garantijos/" hreflang=""x-default"">Garantijos pareiškime

| | |
|---|---|
| **Reikalinga medžiagų perdavimo sutartis** | Yes |