# BS-C-1

305009

## BENDRA INFORMACIJA

### Aprašymas

BS-C-1 ląstelių linija, dar vadinama Cercopithecus aethiops inkstų ląstelėmis, yra kilusi iš Afrikos žaliųjų beždžionių inkstų. Ši 1960 m. sukurta ląstelių linija plačiai naudojama virusologiniuose tyrimuose dėl jos jautrumo adenovirusams, beždžionių virusams ir kitiems patogeniniams veiksniams. BS-C-1 ląstelės pasižymi epitelio morfologija ir yra adherentiškos kultūroje, todėl jos tinka įvairiems eksperimentams, įskaitant viruso ir šeimininko sąveikos tyrimus ir citotoksiškumo tyrimus.
Vienas iš išskirtinių BS-C-1 ląstelių bruožų yra jų naudingumas dauginant ir palaikant poliovirusus, o tai palengvina vakcinų kūrimą ir virusų gyvavimo ciklo tyrimus. Šios ląstelės taip pat žinomos dėl savo vaidmens atrandant ir tiriant adenovirusus, nes labai prisidėjo prie mūsų supratimo apie virusų genetiką ir replikacijos procesus. Nepaisant jų kilmės ir pirminės paskirties, BS-C-1 ląstelės taip pat naudojamos farmakologiniuose tyrimuose ir toksikologijoje, tiriant įvairių medžiagų poveikį ląstelių procesams ir gyvybingumui.
BS-C-1 ląstelės yra vertingos molekulinėje biologijoje genų raiškos tyrimams, nes jos pasižymi tvirtomis augimo savybėmis ir gali būti palyginti lengvai transfekuojamos. Jų suderinamumas su įvairiais DNR transfekcijos metodais padeda jas naudoti genų terapijos tyrimams ir rekombinantinių baltymų gamybai. Apskritai, BS-C-1 ląstelės ir toliau yra labai svarbus biomedicininių tyrimų šaltinis, leidžiantis suprasti ląstelių elgseną ir molekulinius ligų pagrindus.

| | |
|---|---|
| **Audinys** | Inkstai |

### Sinonimai

- BSC-1
- BSC1
- GMK
- Biologics Standards-Cercopithecus-1

## KLASIFIKACIJA

| | |
|---|---|
| **Organizmas** | Vervet beždžionė |
| **Augimo savybės** | Prisijungęs |
| **Biologinio saugumo lygis** | 1 |

## CHARAKTERISTIKOS

| | |
|---|---|
| **Morfologija** | Epitelis |
| **Laikas, per kurį skaičius padvigubėja** | 72 valandos |

## IDENTIFIKATORIAI

### Nuoroda

BS-C-1 (Cytion katalogo numeris 305009)

| | |
|---|---|
| **NCBI mokesčių identifikavimo kodas** | 60710 |
| **Cellosaurus** | CVCL_0607 |

## IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

**Baltojų baltymų ekspresija**

Keratinas

## LAIKYMAS IR AUGINIMAS

**Maitinamoji terpė**

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutaminas, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion gaminio numeris 820100a)

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

**Maisto papildai**

Papildykite terpę 10 % FBS ir 1 % NEAA

| | |
|---|---|
| **Disociacijos reagentas** | Accutase |

**Subkultūrinis auginimas**

Pašalinkite seną terpę nuo prilipusių ląstelių ir nuplaukite jas PBS, kuriame nėra kalcio ir magnio. T25 kolboms naudokite 3-5 ml PBS, o T75 kolboms - 5-10 ml. Tuomet visiškai užpilkite ląsteles "Accutase", naudodami 1-2 ml T25 kolboms ir 2,5 ml T75 kolboms. Leiskite ląstelėms inkubuotis kambario temperatūroje 8-10 minučių, kad jos atsiskirtų. Po inkubacijos atsargiai sumaišykite ląsteles su 10 ml terpės, kad jos vėl suspenduotų, tada 3 minutes centrifuguokite 300xg greičiu. Išmeskite supernatantą, vėl sutirpinkite ląsteles šviežioje terpėje ir perkelkite jas į naujas kolbas, kuriose jau yra šviežia terpė.

| | |
|---|---|
| **Skysčių atnaujinimas** | 2-3 kartus per savaitę |

**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.

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

**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.

## 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 |

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