# BS-C-1

305009

## GENEL BILGILER

### Açıklama

Cercopithecus aethiops böbrek hücreleri olarak da bilinen BS-C-1 hücre hattı, Afrika yeşil maymununun böbreğinden kaynaklanır. 1960'larda kurulan bu hücre hattı, adenovirüslere, simian virüslere ve diğer patojenik ajanlara karşı duyarlılığı nedeniyle viroloji araştırmalarında yaygın olarak kullanılmaktadır. BS-C-1 hücreleri epitelyal morfoloji sergiler ve kültürde yapışkandır, bu da onları virüs-konak etkileşimi çalışmaları ve sitotoksisite deneyleri dahil olmak üzere çeşitli deney düzenekleri için uygun hale getirir.
BS-C-1 hücrelerinin ayırt edici özelliklerinden biri, aşı geliştirme ve virüs yaşam döngüsü çalışmalarını kolaylaştıran poliovirüslerin çoğaltılması ve sürdürülmesindeki faydalarıdır. Bu hücreler aynı zamanda adenovirüslerin keşfi ve incelenmesindeki rolleriyle de bilinmektedir ve viral genetik ve replikasyon süreçlerini anlamamıza önemli ölçüde katkıda bulunmaktadır. Kökenlerine ve birincil kullanımlarına rağmen BS-C-1 hücreleri, çeşitli maddelerin hücresel süreçler ve canlılık üzerindeki etkilerini test ederek farmakolojik araştırmalarda ve toksikolojide de kullanılmıştır.
Sağlam büyüme özellikleri ve nispeten kolay transfekte edilebilme kabiliyetleri nedeniyle BS-C-1 hücreleri moleküler biyolojide gen ifadesi çalışmaları için değerlidir. Çok çeşitli DNA transfeksiyon yöntemleriyle uyumlulukları, gen terapisi araştırmalarında ve rekombinant protein üretiminde kullanımlarını desteklemektedir. Genel olarak, BS-C-1 hücreleri biyomedikal araştırmalarda kritik bir kaynak olmaya devam etmekte, hücresel davranış ve hastalığın moleküler temeli hakkında bilgiler sağlamaktadır.

| | |
|---|---|
| **Doku** | Böbrek |

### Eş anlamlılar

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

## SINIFLANDIRMA

| | |
|---|---|
| **Canlı** | Vervet maymunu |
| **Büyüme özellikleri** | Bağlı |
| **Biyogüvenlik seviyesi** | 1 |

## ÖZELLIKLER

| | |
|---|---|
| **Morfoloji** | Epitelyal |
| **İki katına çıkma süresi** | 72 saat |

## TANIMLAYICILAR

### Kaynak gösterimi

BS-C-1 (Cytion katalog numarası 305009)

| | |
|---|---|
| **NCBI Vergi Kimlik Numarası** | 60710 |
| **Cellosaurus** | CVCL_0607 |

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

## İFADE VE DUYARLILIK

**Protein ekspresyonu**

Keratin

## İŞLEME VE YETIŞTIRME

**Besiyeri**

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

| | |
|---|---|
| **Kuluçka ortamı** | 37°C, %5CO2, nemlendirilmiş atmosfer. |

**Takviyeler**

Ortamı %10 FBS ve %1 NEAA ile takviye edin

| | |
|---|---|
| **Ayrıştırma reaktifi** | Accutase |

**Alt kültür oluşturma**

Yapışık hücrelerden eski ortamı çıkarın ve kalsiyum ve magnezyum içermeyen PBS ile yıkayın. T25 şişeleri için 3-5 ml PBS ve T75 şişeleri için 5-10 ml kullanın. Ardından, T25 flasklar için 1-2 ml ve T75 flasklar için 2,5 ml kullanarak hücreleri Accutase ile tamamen kaplayın. Hücreleri ayırmak için oda sıcaklığında 8-10 dakika inkübasyona bırakın. İnkübasyondan sonra, hücreleri yeniden süspanse etmek için 10 ml besiyeriyle hafifçe karıştırın, ardından 300xg'de 3 dakika santrifüjleyin. Süpernatantı atın, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspanse edin ve zaten taze besiyeri içeren yeni şişelere aktarın.

| | |
|---|---|
| **Sıvı değişimi** | haftada 2 ila 3 kez |

**Çözme ve kültürleme**

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.

## KALITE KONTROL VE KRIYOPREZERVASYON

**Kısırlık**

Mikoplazma kontaminasyonu hem PCR tabanlı tahliller hem de lüminesans tabanlı mikoplazma tespit yöntemleri kullanılarak dışlanır. Bakteriyel, fungal veya maya kontaminasyonu olmadığından emin olmak için hücre kültürleri günlük görsel incelemelere tabi tutulur.

| | |
|---|---|
| **Dondurma ortamı** | Kriyoprezervasyon ortamı olarak, yeterli çözülme sonrası canlılık için tam büyüme ortamı (FBS dahil) + %10 DMSO veya iyileşmeyi artırmak ve kriyo-indüklenmiş stresi azaltmak için optimize edilmiş ozmoprotektanlar ve metabolik stabilizatörler içeren CM-1 (Cytion katalog numarası 800100) kullanıyoruz. |

**Saklama koşulları**

Uzun süreli muhafaza için flakonları yaklaşık -150 ila -196 °C'de buhar fazlı sıvı nitrojen içine yerleştirin. 80 °C'de saklama yalnızca sıvı nitrojene aktarılmadan önce kısa bir ara adım olarak kabul edilebilir.

**Nakliye koşulları**

Kriyoprezerve edilmiş hücre hatları, nakliye boyunca yaklaşık -78 °C'yi korumak için yeterli soğutucu akışkan içeren, onaylanmış, yalıtılmış ambalajlarda kuru buz üzerinde gönderilir. Teslim aldığınızda, kabı hemen inceleyin ve flakonları gecikmeden uygun depoya aktarın.

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

## YASAL VE GÜVENLIK

### Güvenlik önlemleri

İleride çözdürmek üzere sıvı nitrojen içinde bir kriyoviyal saklamayı planlarken, sıkı güvenlik önlemlerine uymak zorunludur. Uygun koruyucu eldivenler ve giysiler şarttır ve dondurulmuş numunelerin sıvı nitrojen tankına veya tanktan transferi sırasında yüz maskesi veya koruyucu gözlük kullanılması gerekir. Bu, çıkarma sırasında keskin parçaların fırlamasına neden olabilecek potansiyel kriyoviyal patlamalardan kaynaklanan yaralanma riskini azaltmak içindir.

### Garanti

Cytion olarak ürünlerimizin kalitesinin ve canlılığının arkasındayız.
Hücrelerimizin, tesislerimizden sevkiyattan sonra 60 gün boyunca kültürün başlangıcında canlı olacağını garanti ediyoruz.
Tüm malzemelerin Analiz Sertifikası ve/veya Ürün Sayfasında açıklanan özelliklere uygun olduğunu garanti ediyoruz
Tüm ayrıntılar için lütfen <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garanti Beyanımıza bakın

| | |
|---|---|
| **Malzeme Transfer Anlaşması gereklidir** | 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