L-591 Hücreleri

300202

L-591 hücre hattı, Hodgkin hastalığı, özellikle de nodüler sklerozan alt tipi olan hastalardan elde edilen birkaç neoplastik hücre hattından biridir. L-428 ve L-540'ı da içeren bir grup Hodgkin lenfoma hücre dizisinin bir parçası olarak kurulmuştur ve bu hematolojik malignitenin anlaşılmasını ilerletmede etkili olmuştur. L-591 hücreleri anöploidi ile karakterize edilir ve neoplastik kökenlerinin göstergesi olan çeşitli yapısal ve sayısal kromozomal anormallikler sergiler. Bu hat, farklı kromozomal paternleri ve in vitro çoğalma yeteneği nedeniyle araştırmalarda özellikle değerlidir ve Hodgkin lenfomanın hücresel mekanizmalarını incelemek için güvenilir bir modeldir.
L-591 hücrelerinin tanımlayıcı özelliklerinden biri de immünofenotipleridir. Hücreler, T hücreleriyle ilişkili Ia benzeri antijenleri ve reseptörleri ifade eder ancak miyeloid hücreler, monositler ve makrofajlar gibi diğer hematopoetik soylara özgü belirteçlerden yoksundur. Özellikle, L-591 hücreleri yüzey veya sitoplazmik immünoglobulinler üretmez ve EBNA gibi Epstein-Barr Virüsüne (EBV) özgü antijenler sergilemez. Bu immünoglobulin ve EBV antijenlerinin yokluğu, L-591'i diğer EBV-pozitif Hodgkin lenfoma hücre hatlarından ayırmakta ve EBV enfeksiyonundan bağımsız olan Hodgkin lenfoma patolojisinin özelliklerini araştırmadaki faydasını vurgulamaktadır.
L-591 hücre hattı morfolojik olarak Hodgkin lenfomanın karakteristik özelliği olan Reed-Sternberg (RS) ve Hodgkin (H) hücrelerine benzer. Bu hücreler Hodgkin hastalığının araştırılmasında çok önemli bir rol oynamakta, hastalığın patogenezinin anlaşılması ve potansiyel terapötik hedeflerin belirlenmesi için bir model olarak hizmet etmektedir. L-591'in benzersiz özellikleri, laboratuvar ortamlarında yerleşik kullanımı ile birleştiğinde, onu Hodgkin lenfoma çalışmalarında önemli bir araç haline getirmekte ve bu karmaşık maligniteyi çevreleyen bilgi birikimine önemli ölçüde katkıda bulunmaktadır.

GENEL BILGILER

Açıklama

L-591 hücre hattı, Hodgkin hastalığı, özellikle de nodüler sklerozan alt tipi olan hastalardan elde edilen birkaç neoplastik hücre hattından biridir. L-428 ve L-540'ı da içeren bir grup Hodgkin lenfoma hücre dizisinin bir parçası olarak kurulmuştur ve bu hematolojik malignitenin anlaşılmasını ilerletmede etkili olmuştur. L-591 hücreleri anöploidi ile karakterize edilir ve neoplastik kökenlerinin göstergesi olan çeşitli yapısal ve sayısal kromozomal anormallikler sergiler. Bu hat, farklı kromozomal paternleri ve in vitro çoğalma yeteneği nedeniyle araştırmalarda özellikle değerlidir ve Hodgkin lenfomanın hücresel mekanizmalarını incelemek için güvenilir bir modeldir.
L-591 hücrelerinin tanımlayıcı özelliklerinden biri de immünofenotipleridir. Hücreler, T hücreleriyle ilişkili Ia benzeri antijenleri ve reseptörleri ifade eder ancak miyeloid hücreler, monositler ve makrofajlar gibi diğer hematopoetik soylara özgü belirteçlerden yoksundur. Özellikle, L-591 hücreleri yüzey veya sitoplazmik immünoglobulinler üretmez ve EBNA gibi Epstein-Barr Virüsüne (EBV) özgü antijenler sergilemez. Bu immünoglobulin ve EBV antijenlerinin yokluğu, L-591'i diğer EBV-pozitif Hodgkin lenfoma hücre hatlarından ayırmakta ve EBV enfeksiyonundan bağımsız olan Hodgkin lenfoma patolojisinin özelliklerini araştırmadaki faydasını vurgulamaktadır.
L-591 hücre hattı morfolojik olarak Hodgkin lenfomanın karakteristik özelliği olan Reed-Sternberg (RS) ve Hodgkin (H) hücrelerine benzer. Bu hücreler Hodgkin hastalığının araştırılmasında çok önemli bir rol oynamakta, hastalığın patogenezinin anlaşılması ve potansiyel terapötik hedeflerin belirlenmesi için bir model olarak hizmet etmektedir. L-591'in benzersiz özellikleri, laboratuvar ortamlarında yerleşik kullanımı ile birleştiğinde, onu Hodgkin lenfoma çalışmalarında önemli bir araç haline getirmekte ve bu karmaşık maligniteyi çevreleyen bilgi birikimine önemli ölçüde katkıda bulunmaktadır.

Doku	Plevral efüzyon
Hastalık	Hodgkin lenfoma

Eş anlamlılar

- L 591
- L591

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Kadın
Büyüme özellikleri	Askıya alma
Biyogüvenlik seviyesi	2

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

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Yuvarlak hücreler
Hücre türü	Lenfoblast

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

L-591 (Cytion katalog numarası 300202)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606
Cellosaurus	CVCL_1867

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO3 (Cytion makale numarası 820700a)

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

Takviyeler

Ortamı %10 FBS, 1 mM sodyum piruvat, %1 NEAA ile takviye edin

Alt kültür oluşturma

Kültürleri, besiyerini periyodik olarak ekleyerek veya değiştirerek muhafaza edin. Kültürleri 5 x 10^5 hücre/ml yoğunlukta başlatın ve optimal büyüme için hücre konsantrasyonunu 3 x 10^5 ila 1 x 10^6 hücre/ml aralığında tutun.

Ekim yoğunluğu	3x10^5/ml

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.

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

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.

BAĞIŞÇI

Bağışçının yaşı	31 yıl

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