CLS-138

400177

GENEL BILGILER

Açıklama

CLS-138 hücreleri, tek bir Benzpyrene enjeksiyonu yoluyla tümörlerin indüklenmesini takiben dişi NMRI farelerinin birincil iğ hücreli sarkomundan türetilmiştir. Bu gelişme, bilim camiası için, özellikle de bağ dokusundan kaynaklanan bir tür kötü huylu tümör olan iğsi hücreli sarkomların karmaşıklığını araştıranlar için değerli bir varlık sunmuştur. Bu hücrelerin yetiştirilmesi, bu tür tümörlerin patofizyolojisinin anlaşılması ve potansiyel terapötik yolların keşfedilmesi için eşsiz bir pencere sunmaktadır.
CLS-138 hücrelerinin araştırmaya dahil edilmesi, iğsi hücreli sarkomlara ilişkin anlayışımızı önemli ölçüde geliştirmiştir. Bu hücreler, bu tümörlerin onkogenezinde ve ilerlemesinde çok önemli olan mutasyonlara ve anormalliklere ışık tutarak moleküler ve genetik manzaranın ayrıntılı bir şekilde incelenmesine olanak tanır. Bu tür hücresel ve genetik analizler sayesinde araştırmacılar, hastalığın temel etkenlerini ve tedavi için potansiyel hedefleri belirleyebilir.
Ayrıca, CLS-138 hücreleri terapötik müdahaleleri test etmek için paha biçilmez bir model görevi görür. Bu hücrelerin çeşitli tedavilere maruz bırakılması, çok sayıda terapötik ajanın ve stratejinin tümör büyümesini engelleme ve apoptozu indüklemedeki etkinliğinin değerlendirilmesini sağlar. Bu araştırma hattı, iğ hücreli sarkom hastaları için daha iyi yönetim ve tedavi sonuçları için umut verebilecek hedefe yönelik tedavilerin geliştirilmesi için çok önemlidir.
NMRI farelerinin iğsi hücreli sarkomlarından CLS-138 hücrelerinin oluşturulması, araştırmacılara çok çeşitli çalışmalar için tutarlı ve çoğaltılabilir bir model sağlamıştır. Bu hücreler biyobelirteçlerin tanımlanması, hücresel sinyal yollarının anlaşılması ve iğsi hücreli sarkomlarla ilgili prognostik faktörlerin değerlendirilmesine yönelik araştırmaları kolaylaştırmaktadır.
Özünde, CLS-138 hücreleri iğsi hücreli sarkomların incelenmesinde yeni sınırlar açarak hastalığın moleküler temelleri ve terapötik olasılıkları hakkında içgörüler sunmaktadır. NMRI farelerinde indüklenmiş tümörlerden elde edilmeleri, sarkom araştırmalarında önemli bir adımı işaret etmekte, tedavi stratejilerinde ilerlemeler ve bu zorlu kanser türünün daha derinlemesine anlaşılması için umut vaat etmektedir.

Doku	Cilt
Hastalık	Sarkom

SINIFLANDIRMA

Canlı	Fare
Cinsiyet	Kadın
Büyüme özellikleri	Bağlı
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Fibroblast benzeri
Hücre türü	İğ hücreleri
Tümör oluşturucu	Evet, farelerde

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

CLS-138 (Cytion katalog numarası 400177)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	10090
Cellosaurus	CVCL_5726

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

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

DMEM, w: 4,5 g/L Glukoz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM Sodyum piruvat (Cytion ürün numarası 820300a)

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

Takviyeler

Ortamı %10 FBS 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.

Ekim yoğunluğu	2 x 10^4 hücre/cm^2 yaklaşık 2 gün içinde birleşik bir tabaka oluşturacaktır.
Sıvı değişimi	Her 3 ila 5 günde bir
Çözülme sonrası toparlanma	Çözüldükten sonra, hücreleri 5 x 10^4 hücre/cm^2 olarak plakaya yerleştirin ve hücrelerin dondurma işleminden kurtulmasını ve en az 24 saat boyunca yapışmasını bekleyin.

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.

BAĞIŞÇI

Tür / alt tür	NMRI
Bağışçının yaşı	Yetişkin

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.

Yasal Uyarı

Hücrelerimiz yalnızca in vitro laboratuvar araştırma amaçları için sağlanmıştır ve klinik veya tanısal kullanım için tasarlanmamıştır, insanlara uygulanmayacak veya veterinerlik amaçları için kullanılmayacaktır. Kullanıcılar, bu hücrelerin bir araştırma ortamında işlenmesi ve kullanılmasına yönelik tüm geçerli yönergelere ve düzenlemelere uymalıdır.

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