

L929 Hücreleri | 400260**Genel bilgi****Description**

L-929 hücreleri, 100 günlük erkek C3H/An faresinin deri altı bağ dokusundan elde edilen fibroblast benzeri bir hücre hattıdır. 1940'larda kurulan bu hücre hattı, sağlamlığı, kültür kolaylığı ve uygulamalardaki çok yönlülüğü nedeniyle çeşitli biyolojik ve tıbbi araştırma alanlarında çok önemli hale gelmiştir.

L-929 hücreleri iğ şeklindeki, fibroblastik morfolojileri ve yapışık büyümeleri ile karakterize edilir. Sitotoksite deneylerinde yaygın olarak kullanılırlar ve malzemelerin biyouyumluluğunu ve çeşitli maddelerin toksik etkilerini değerlendirmek için standart bir model olarak hizmet ederler, bu da özellikle biyomalzemeler ve doku mühendisliği alanlarında önemlidir.

L-929 hücreleri, TNF kaynaklı sitotoksiteye duyarlılıkları nedeniyle sitokin aktivitesi çalışmalarında, özellikle nekroz faktörü (TNF) aktivitesi analizlerinde de kullanılmaktadır. Bu da onları immünoloji ve inflamasyon araştırmalarında değerli kılmaktadır.

L-929 hücreleri viroloji alanında viral replikasyon çalışmaları için konak olarak da kullanılmaktadır. Enfeksiyöz bursal hastalık virüsü (IBDV) gibi çeşitli virüslere karşı duyarlılıkları, viral yaşam döngülerinin, konakçı-virüs etkileşimlerinin ve antiviral bileşiklerin etkinliğinin araştırılmasını kolaylaştırır.

Genel olarak, L-929 hücre hattı bilimsel araştırmalarda değerli bir kaynaktır ve sitotoksite, immünoloji, viroloji ve biyomalzeme çalışmaları için çok yönlü bir platform sunar.

Organism Fare**Tissue** Bağ dokusu, normal, subkutan, areolar ve adipoz**Synonyms** NCTC klon 929, NCTC 929, NCTC-929, NCTC929, L hücresi, L hücreleri, L hücreleri, L hücre hattı, L, Suş L-929, L 929, L929, L929(NCTC), Klon 929, Earles hücreleri, Earle'ün L hücreleri**Özellikler****Breed/Subspecies** C3H/An**Age** 100 gün**Gender** Erkek**Morphology** Fibroblast benzeri**Cell type** Fibroblast**Growth properties** Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation	L-929 (Cytion katalog numarası 400260)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_0462

Biyomoleküler Veriler

Antigen expression	H-2k
Tumorigenic	Evet, bağışıklık sistemi baskılanmış farelerde
Viruses	Ektromelia virüsü (fare çiçeği): negatif
Virus resistance	Poliovirüs 1, 2, 3, coxsackievirus B5, poliomavirüs
Reverse transcriptase	Pozitif

Elleçleme

Culture Medium	DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3.1 g/L Glukoz, w: 2.5 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0.5 mM Sodyum piruvat, w: 1.2 g/L NaHCO ₃ (Cytion makale numarası 820400a)
Supplements	Ortamı %10 FBS ile takviye edin
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	25 saat

L929 Hücreleri | 400260

Subculturing 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 süspense etmek için 10 ml besiyeriyle hafifçe karıştırın, ardından 300xg'de 3 dakika santrifüjleyin. Süpernatantı atın, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspense edin ve zaten taze besiyeri içeren yeni şişelere aktarın.

Seeding density 2 ila 3×10^4 hücre/cm²

Fluid renewal haftada 2 ila 3 kez

Post-Thaw Recovery 24 ila 48 saat

Freeze medium 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.

L929 Hücreleri | 400260**Thawing and
Culturing Cells**

1. Hücreler taşıma sırasında optimum sıcaklıkları korumak için kuru buz üzerinde gönderildiğinden, flakonun teslimat sırasında derin dondurulmuş halde kaldığını teyit edin.
2. Teslim aldıktan sonra, hücresel bütünlüğün korunmasını sağlamak için kriyovialı hemen -150°C'nin altındaki sıcaklıklarda saklayın veya hemen kültürleme gerekiyorsa 3. adıma geçin.
3. Derhal kültürleme için flakonun temiz su ve antimikrobiyal bir madde içeren 37°C'lik bir su banyosuna daldırıp küçük bir buz kümesi kalana kadar 40-60 saniye boyunca hafifçe çalkalayarak hızlıca çözün.
4. Sonraki tüm adımları steril koşullar altında bir akış başlığı içinde gerçekleştirin ve açmadan önce kriyoviyalleri %70 etanol ile dezenfekte edin.
5. Dezenfekte edilmiş flakonun dikkatlice açın ve hücre süspansiyonunu 8 ml oda sıcaklığında kültür ortamı içeren 15 ml'lik bir santrifüj tüpüne aktarın ve hafifçe karıştırın.
6. Hücreleri ayırmak için karışımı 300 x g'de 3 dakika santrifüjleyin ve artık dondurma ortamı içeren süpernatantı dikkatlice atın.
7. Hücre pelletini 10 ml taze kültür ortamında yavaşça yeniden süspansiyon edin. Yapışık hücreler için, süspansiyonu iki T25 kültür şişesi arasında bölün; süspansiyon kültürleri için, etkili hücre etkileşimini ve büyümesini teşvik etmek üzere tüm ortamı tek bir T25 şişesine aktarın.
8. Hücre hattının sürekli büyümesi ve bakımı için belirlenmiş alt kültür protokollerine uyun ve güvenilir deneysel sonuçlar elde edin.

**Incubation
Atmosphere**

37°C, %5_{CO2}, nemlendirilmiş atmosfer.

Flask Coating

Yok

**Freezing
Procedure**

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.

**Shipping
Conditions**

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.

L929 Hücreleri | 400260

Storage Conditions

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.

Kalite kontrol / Genetik profil / HLA

Sterility

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.