

L5178Y TK+/- Klon (3.7.2C) Hücreleri | 305485**Genel bilgi****Description**

L5178Y TK+/- Klon 3.7.2C hücre hattı, özellikle fare lenfoma timidin kinaz (TK) gen mutasyonu testinde (MLA) in vitro genotoksisite testleri için yaygın olarak kullanılan bir fare lenfoma modelidir. Bu klon, DBA-2 farelerinde metilkolantren ile indüklenen timik lenfomadan oluşturulan ebeveyn L5178Y hücre hattından türetilmiştir. 3.7.2C alt klonu, TK lokusunda (TK+/-) heterozigot olacak şekilde özel olarak geliştirilmiştir ve heterozigotluk kaybı olayları yoluyla TK-/- mutantlarının seçilmesini mümkün kılar.

L5178Y TK+/- 3.7.2C hücreleri, hızlı popülasyon ikiye katlanma süresi (yaklaşık 8-11 saat) ve 40 olan stabil modal kromozom sayısı ile karakterize edilir. Robertsonian füzyonları ve spesifik translokasyonları içeren karmaşık bir karyotip sergilerler. Bu hücrelerde p53 geni mutasyona uğramıştır; bir alel ekson 4'te bir saçma mutasyon, diğeri ise ekson 5'te bir yanlış anlam mutasyonu taşır ve bu da normal p53 işlevinin kaybına neden olur. Bu genetik arka plan, klastojenik ve mutajenik etkilerin incelenmesinde bunların kullanılabilirliğini artırır.

Organism

Fare

Tissue

Timüs

Disease

Fare timik lenfoma

Synonyms

L5178Y TK+/-3.7.2c, TK+/- (klon 3.7.2C)

Özellikler**Breed/Subspecies**

DBA/2

Age

8 ay

Gender

Kadın

Morphology

Lenfoblast benzeri

Cell type

T hücresi

Growth properties

Süspansiyon

Düzenleyici Veriler**Citation**

L5178Y TK+/- Klon (3.7.2C) (Cytion katalog numarası 305485)

L5178Y TK+/- Klon (3.7.2C) Hücreleri | 305485**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_6665**Biyomoleküler Veriler****Elleçleme****Culture Medium** 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)**Supplements** Besiyerine %10 FBS ve %0,1 Pluronic F-68 ekleyin**Subculturing** Süspansiyon hücrelerini 15 ml'lik bir tüpte toplayın ve yapışık hücreleri kalsiyum ve magnezyum içermeyen PBS ile nazikçe yıkayın (T25 şişeleri için 3-5 ml ve T75 şişeleri için 5-10 ml kullanın). Accutase uygulayın (T25 şişeler için 1-2 ml, T75 şişeler için 2,5 ml) ve hücre tabakasının tamamen kaplandığından emin olun. Hücreleri 10 dakika boyunca oda sıcaklığında inkübasyona bırakın. Inkübasyonun ardından, hem süspansiyonu hem de yapışık hücreleri birleştirin ve santrifüjleyin. Santrifüjden sonra hücre pelletini dikkatlice yeniden süspansiyon edin ve hücre süspansiyonunu taze ortam içeren yeni şişelere aktarın.**Seeding density** $0,1-2 \times 10^6$ hücre/mL**Fluid renewal** haftada 2 kez**Post-Thaw Recovery** Hemen 25 ml kültür ortamına seyreltin (standart: 8 ml)**Freeze medium** Kriyoprezervasyon ortamı olarak, çözüldükten sonra yeterli canlılık sağlamak amacıyla %95 (h/h) FBS + %5 (h/h) DMSO + %0,1 Pluronic F-68 karışımını veya, hücrelerin toparlanmasını artırmak ve kriyo-kaynaklı stresi azaltmak için optimize edilmiş ozmoprotektanlar ve metabolik stabilizatörler içeren CM-1'i (Cytion katalog numarası 800100) kullanıyoruz.

L5178Y TK+/- Klon (3.7.2C) Hücreleri | 305485**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

**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.

**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

L5178Y TK+/- Klon (3.7.2C) Hücreleri | 305485

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.