

DMS-114 Hücreleri | 305364**Genel bilgi****Description**

DMS-114, diğer SCLC alt tiplerinden ayıran benzersiz özelliklere sahip bir insan küçük hücreli akciğer kanseri (SCLC) hücre hattıdır. Son araştırmalar, daha önce YAP1-eksprese eden SCLC kategorisinde (SCLC-Y) sınıflandırılan DMS-114'ün, SWI/SNF kromatin yeniden şekillendirme kompleksinin bir ATPaz alt birimi olan SMARCA4'te patojenik mutasyonlar barındırdığını göstermiştir. Bu mutasyonlar, genellikle eşzamanlı TP53 ve RB1 değişiklikleri içeren SCLC'nin tipik mutasyonel manzarasının aksine, RB1 mutasyonlarının yokluğu ile ilişkilidir. Bu hücre hattının profili, SMARCA4 mRNA ve proteininin azalmış ekspresyonunu içerir ve geleneksel bir SCLC'den ziyade SMARCA4 eksikliği olan farklılaşmamış tümör (SMARCA4-UT) olarak yeniden sınıflandırılmasına katkıda bulunur. Morfolojik değerlendirmeler DMS-114'ün daha düşük nöroendokrin belirteç ekspresyonu ve ayırt edici bir immünohistokimyasal profil gibi özellikler sergileyerek torasik SMARCA4-UT ile daha yakından uyumlu olduğunu göstermiştir.

DMS-114'ün SCLC yerine SMARCA4 eksikliği olan bir malignite olarak revize edilmiş sınıflandırmasının prelinik bir model olarak kullanımı açısından önemli etkileri vardır. SMARCA4 ile ilişkili yolakları hedef alan terapötik stratejileri incelemek ve SCLC'yi taklit eden agresif torasik kanserlerin biyolojisini araştırmak için önemli bir kaynak görevi görmektedir. Geleneksel SCLC'nin aksine, DMS-114 de dahil olmak üzere SMARCA4 eksikliği olan tümörler genellikle yüksek YAP1 ekspresyonu, belirli nöroendokrin belirteçlerin kaybı ve farklı moleküler kırılgenliklerle işaretlenen benzersiz gen ekspresyon profilleriyle ortaya çıkar. Bu görüş, doğru tümör sınıflandırması ve etkili tedavi stratejilerinin geliştirilmesi için kapsamlı moleküler ve histopatolojik analizlerin gerekliliğinin altını çizmektedir.

Organism

İnsan

Tissue

Akciğer

Disease

Torasik SMARCA4 eksikliği olan farklılaşmamış tümör

Synonyms

DMS-114, DMS114, Dartmouth Tıp Fakültesi 114

Özellikler**Age**

68 yıl

Gender

Erkek

Ethnicity

Kafkas

Growth properties

Yapışık

Düzenleyici Veriler

DMS-114 Hücreleri | 305364**Citation** DMS-114 (Cytion katalog numarası 305364)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1174**Biyomoleküler Veriler****Receptors expressed** Epidermal büyüme faktörü (EGF), kompleman (CR3)**Protein expression** İfade edilen genler: adrenokortikotropin (adrenokortikotropik hormon, ACTH), bombesin, glukagon, 17 beta estradiol, oksitosin - nörofizin (OT-NP)**Antigen expression** Leu 7 +, My23 +, CD11b +**Tumorigenic** Evet, çıplak farelerde**Mutational profile** Mutasyon: SMARCA4, p.Glu1310Ter (c.3928G>T), homozigot; Mutasyon: PARD3B, Ex2-14del, homozigot; Mutasyon: TP53, p.Arg213Ter (c.637C>T), homozigot**Elleçleme****Culture Medium** Waymouth's MB 752/1 medium (Bu ürünü tedarik etmiyoruz; lütfen diğer tedarikçileri değerlendirin. Daha fazla yardıma ihtiyacınız olursa lütfen bize bildirin)**Supplements** Ortamı %10 FBS ile takviye edin**Dissociation Reagent** Accutase**Fluid renewal** haftada 2 kez**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.

DMS-114 Hücreleri | 305364**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.

DMS-114 Hücreleri | 305364

**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.