

Fare Hücre Hattı Kimlik Doğrulaması (Kısa Tandem Tekrar (STR)) | 900654

Çapraz kontaminasyon ve yanlış tanımlamanın yaygınlığı göz önüne alındığında, bilimsel araştırma projelerinde kullanılan hücrelerin gerçekliği büyük bir endişe kaynağıdır. Tüm hücre hattı tabanlı araştırmaların yaklaşık %15-20'sinin yanlış tanımlanmış hücre hatlarıyla çalıştığı tahmin edilmektedir. Bu nedenle, STR analizi kullanarak bir hücre hattının profilini belirlemek, güvenilir ve tekrarlanabilir araştırmalar yürütmek için çok önemlidir. Ayrıca, giderek artan sayıda dergi, bir makaleyi kabul etmeden önce hücre hattı doğrulaması talep etmektedir.

Hizmetlerimiz şunları içerir

- Hücre hattı kimlik doğrulaması
- Çevrimiçi veri tabanları ile karşılaştırma
- Yayına hazır analiz raporu

Kolay kullanım

- Lütfen [Hücre Hattı Doğrulama Sipariş Formunu](#) indirin ve doldurulmuş ve yazdırılmış sayfayı numune gönderinize ekleyin.
- Lütfen numuneleri bize oda sıcaklığında kapalı bir zarf içinde gönderin.
- GDNA için lütfen bize Tris veya EDTA (10 mM Tris, 0,1 mM EDTA) içinde $\geq 50 \mu\text{l}$ 50ng/ μl gDNA sağlayın.
- Hücre Peletleri için, lütfen bize hücre peleti olarak 1,0-5,0 milyon hücre sağlayın. Lütfen PBS ile iki kez yıkayın ve 0,5 ml %70-90 etanol içinde yeniden süspanse edin.

İşaretleyiciler

- İnsan hücreleri Promega'nın PowerPlex Sistemi ile 16 STR belirteci kullanılarak tiplendirilmiştir.
- Fare hücreleri 18 STR işaretleyicisi ile tiplendirilir.
- Sıçan hücreleri 14 STR işaretleyici ve bir cinsiyete özgü işaretleyici ile tiplendirilir.
- Köpek hücreleri 11 STR işaretleyicisi ile tiplendirilmiştir.
- Hamster hücreleri 10 STR işaretleyicisi ile tiplendirilmiştir.

Sonuçlar

Sonuçları e-posta ile 2 hafta içinde alacaksınız. Sonuçlar, verilerin Cellosaurus veri tabanı ile karşılaştırılmasını içerir. Hücre hattı doğrulanmış veya yanlış tanımlanmış olarak sınıflandırılacaktır.

Kısa Tandem Tekrarları (STR'ler)

Birkaç yüz kez tekrarlanan 2-13 bazlık bir DNA motifi kısa tandem tekrarı (STR) oluşturur. Bir STR'deki tekrar sayısındaki bireysel değişkenlik, PCR kullanıldığında üretilen parçaların uzunluğunda değişikliklere yol açar. Hücre hatları, çeşitli lokuslardaki parça uzunluklarındaki bu varyasyonlar kullanılarak profillenir.

Hücre Hattı Karışımlarının Tespiti

Bir hücre hattının bir veya daha fazla ek hücre hattı ile kontaminasyonunu, kontaminasyon yapan hücre hattının %10 frekansına kadar belirlemek mümkündür. Hücre hattı kombinasyonları tipik olarak tek bir veya birkaç lokus için üç veya daha fazla tepe noktası içeren STR profilleri sağlar.