

# Otentikasi Garis Sel Manusia (Short Tandem Repeat (STR)) | 900154

Mengingat tingginya risiko kontaminasi silang dan kesalahan identifikasi, keaslian sel yang digunakan dalam proyek-proyek penelitian ilmiah menjadi perhatian utama. Diperkirakan sekitar 15–20% dari seluruh penelitian berbasis garis sel menggunakan garis sel yang salah identifikasi. Oleh karena itu, penentuan profil garis sel menggunakan analisis STR sangat penting untuk melaksanakan penelitian yang andal dan dapat diulang. Selain itu, semakin banyak jurnal yang mewajibkan verifikasi garis sel sebelum menerima sebuah artikel.

## Layanan kami mencakup

- Otentikasi garis sel
- Perbandingan dengan basis data online
- Laporan analisis siap terbit

## Mudah digunakan

- Silakan unduh [Formulir Pemesanan Otentikasi Garis Sel](#) dan sertakan lembar yang telah diisi dan dicetak ke dalam pengiriman sampel Anda.
- Silakan kirimkan sampel kepada kami dalam amplop berlapis busa pada suhu kamar.
- Untuk gDNA, mohon berikan kami  $\geq 50 \mu\text{l}$  gDNA  $50 \text{ ng}/\mu\text{l}$  dalam Tris atau EDTA (10 mM Tris, 0,1 mM EDTA).
- Untuk Pelet Sel, mohon berikan kepada kami 1,0-5,0 juta sel sebagai pelet sel. Mohon cuci dua kali dengan PBS dan resuspensi dalam 0,5 ml etanol 70-90%.

## Penanda

- Sel manusia diidentifikasi menggunakan Sistem PowerPlex dari Promega dengan 16 penanda STR.
- Sel tikus diidentifikasi menggunakan 18 penanda STR.
- Sel tikus diidentifikasi menggunakan 14 penanda STR dan satu penanda spesifik jenis kelamin.
- Sel anjing diidentifikasi menggunakan 11 penanda STR.
- Sel hamster diidentifikasi menggunakan 10 penanda STR.

## Hasil

Anda akan menerima hasilnya dalam waktu 2 minggu melalui email. Hasil tersebut mencakup perbandingan data dengan basis data Cellosaurus. Garis sel akan diklasifikasikan sebagai terverifikasi atau salah identifikasi.

## Short Tandem Repeats (STR)

Motif DNA yang terdiri dari 2-13 basa yang diulang hingga beberapa ratus kali membentuk pengulangan tandem pendek (STR). Variabilitas individu dalam jumlah pengulangan dalam STR menyebabkan variasi dalam panjang fragmen yang dihasilkan saat menggunakan PCR. Garis sel diprofilkan menggunakan variasi panjang fragmen ini pada beberapa lokus.

## Deteksi Campuran Garis Sel

Kontaminasi satu garis sel oleh satu atau lebih garis sel tambahan dapat diidentifikasi hingga frekuensi 10% dari garis sel yang mengkontaminasi. Kombinasi garis sel biasanya menghasilkan profil STR dengan tiga atau lebih puncak untuk satu atau beberapa lokus.