

# Mentype® Chimera® CE IVD

El nuevo estándar en la monitorización del quimerismo



Mentype® Chimera® es un ensayo basado en una amplificación de PCR múltiple desarrollada específicamente para análisis de quimerismo después del trasplante de células madres sanguíneas o de médula ósea. El ensayo permite monitorizar si el injerto post-trasplante ha prendido en el receptor y permite detectar precozmente la amenaza de rechazo. Esta aplicación se basa en zonas génicas de 12 cromosomas diferentes que presentan STR (short tandem repeats) con elevada tasa de polimorfismo. Estos marcadores presentan un efecto *stutter* reducido, una distribución alélica equilibrada y un elevado grado de heterocigosidad aumentando significativamente la probabilidad de identificar loci informativos para la discriminación donante-receptor otorgando así fiabilidad y robustez al análisis de quimerismo.

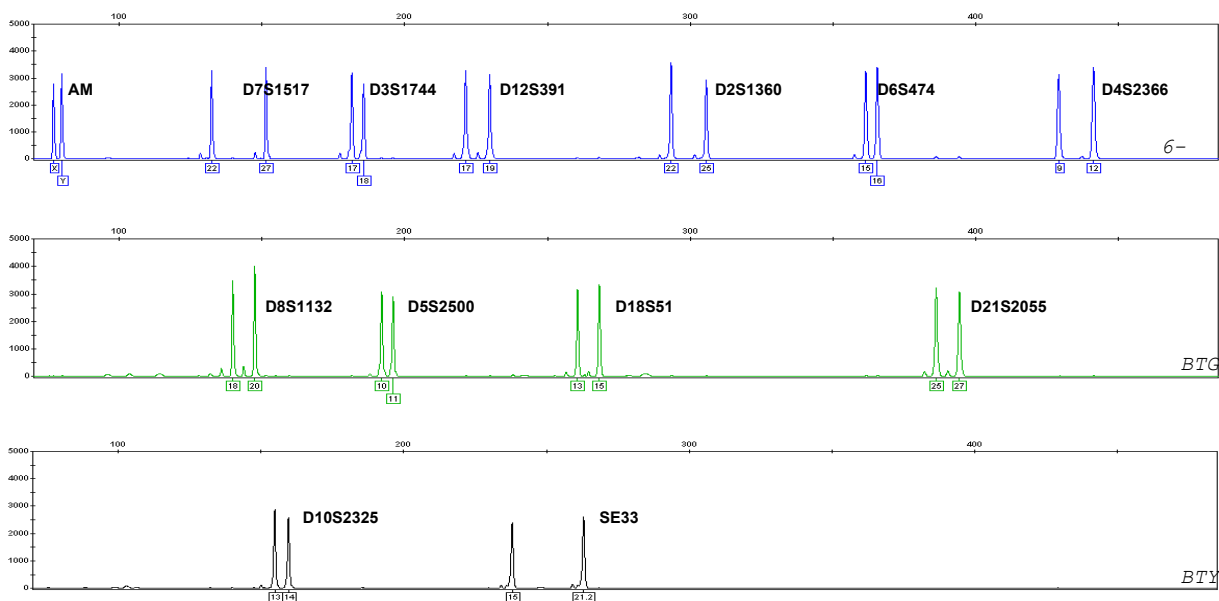
Estos marcadores se investigaron inicialmente en un estudio multi-céntrico para establecer los estándares de calidad para el análisis de quimerismo. Posteriormente se validó el ensayo en un análisis de quimerismo con 200 parejas donante-receptor HLA relacionados antes de confirmar su especificidad en un estudio de evaluación clínico comparativo. Desde entonces Mentype® Chimera® se usa en el diagnóstico de rutina.

Los siguientes doce marcadores autosómicos polimórficos se amplifican simultáneamente: **D2S1360, D3S1744, D4S2366, D5S2500, D6S474, D7S1517, D8S1132, D10S2325, D12S391, D18S51, D21S2055, SE33 (ACTBP2)**, junto al marcador de género **Amelogenina**. Un primer de cada locus está marcado fluorescentemente con FAM™, BTG, o BTY.

Bio type®  
Diagnostic GmbH



## Perfil de DNA fiable y muy sensible para la monitorización del quimerismo



Electroferograma de Mentype® Chimera® usando 500 pg de DNA Control XY5. Análisis en ABI PRISM® 3130 Genetic Analyzer con el marcador de peso molecular DNA 550 (BTO) usando el programa GeneMapper® ID.

# Mentype® Chimera® CE IVD

El nuevo estándar en la monitorización del quimerismo

## Mentype® Chimera® ha sido desarrollado con los requerimientos específicos para el análisis de quimerismo

- La certificación CE/IVD permite la implantación del ensayo en los laboratorios de rutina.
- Incrementa significativamente la probabilidad de identificar loci informativos con claros perfiles donante-receptor.
- Loci STR altamente polimórficos con muy elevado grado de heterocigosidad y distribución alélica equilibrada.
- La elección deliberada de los loci así como el riguroso diseño de los primers reducen el efecto *stutter*.

El análisis Mentype® Chimera® basado en PCR múltiple de STR's es una prueba en un único tubo que permite el análisis de 12 loci STR en una sola reacción. Es un método rápido para evaluar de forma segura el estado del injerto en trasplante celular. Además, Mentype® Chimera® requiere cantidades muy pequeñas de DNA y permite el análisis de muestras con bajo número de células.

## STRs con alto poder de discriminación y bajo solapamiento alélico\*

Marcador	Heterocigosidad	Porcentaje donante/receptor sin solapamiento alélico
D2S1360	0.799	22.1 %
D3S1744	0.812	20.0 %
D4S2366	0.783	20.6 %
D5S2500	0.786	18.1 %
D6S474	0.735	No validado
D7S1517	0.865	24.9 %
D8S1132	0.869	23.1 %
D10S2325	0.885	24.1 %
D12S391	0.902	25.4 %
D18S51	0.879	27.7 %
D21S2055	0.770	No validado
SE33 (ACTBP2)	0.951	45.1 %

\* C. Thiede *et al*, Leukemia (2004) 18, 248–254

## Especificaciones técnicas

Límite de Detección: ≤ 200 pg ADN genómico

Cantidad óptima de DNA template por reacción: 0.2-1.0 ng

Volumen de reacción de PCR: 25 µL

Marcadores fluorescentes: 6-FAM™, BTG, BTY, BTO

## Analizadores Genéticos ABI PRISM®

ABI PRISM® 310

ABI PRISM® 3130/3130xl/3500/3500xl

ABI PRISM® 3100-Avant/3100

ABI PRISM® 3700/3730

## Información para pedidos

Mentype® Chimera®	Número de referencia
25 reacciones	BT- 45-13210-0025
100 reacciones	BT- 45-13210-0100
400 reacciones	BT- 45-13210-0400
1000 reacciones	BT- 45-13210-1000