

Panel NGS detección tumores sólidos TruNGS



Panel diseñado para detectar fusiones de SNV, Indel, CNV y ARN en 35 genes marcadores y puntos críticos en 6 genes farmacogenómicos asociados con tumores sólidos, como tumores de pulmón, gastrointestinales/ colorrectales, de mama, de próstata y cerebrales.

Panel diseñado para detectar fusiones de SNV, Indel, CNV y ARN en 35 genes marcadores y puntos críticos en 6 genes farmacogenómicos asociados con tumores sólidos, como tumores de pulmón, gastrointestinales/colorrectales, de mama, de próstata y cerebrales.

Este protocolo describe el flujo de trabajo utilizado con TruNGS® Solid Tumor Panel. El protocolo detalla el procedimiento para preparar bibliotecas de ADN a partir de ADN embebido en parafina fijado en formalina (FFPE) o ARN FFPE convertido en ADNc de doble cadena, seguido de captura híbrida y enriquecimiento de destino para la secuenciación en plataformas de secuenciación de próxima generación (NGS) de Illumina.

El panel de tumores sólidos TRUNGS® es un panel cuidadosamente seleccionado de 35 genes con mutaciones de accionabilidad clínica (AACR) especialmente relevantes para los cánceres de pulmón y colorrectal.

[button

link="https://www.akralab.es/wp-content/uploads/2023/07/Panel-tumor-solido-35genes-TruNGS_akralab.pdf" type="big" color="orange" newwindow="yes"] Descargar IFU Panel Tumor sólido[/button]

Características

- Diseñado según las Directrices de NCCN y ESMO
- Detecta SNV/INDELS, CNV y fusiones de ARN
- Usos de la tecnología de captura híbrida para garantizar la cobertura total de todas las regiones exónicas de cada gen y permitir el descubrimiento de mutaciones/alteraciones novedosas

- Incluye punto de acceso para seis genes farmacogenómicos clínicamente relevantes: DPYD, UGT1A1, CYP2D6, MTHFR, TPMT y CYP2C9
- LoD tan bajo como 3,5% (calculado para SNV utilizando material de referencia en 500X)

Sensibilidad	100%
Reproducibilidad	99.99%
Repetibilidad	100%
Exactitud	100%
Precisión	100%
Uniformidad de cobertura	98%

Panel de Genes

ALK, BRAF, EGFR, ERBB2, ERBB3, ESR1, FGFR3, HRAS, IDH1, IDH2, KIT, KRAS, MET, MLH1, MSH2, MSH6, NRAS, NTRK1, NTRK2, NTRK3, PDGFRA, PIK3CA, PMS2, POLD1, POLE, PTEN, RET, ROS1, SMAD4, TP53, CTNNB1, TERT, H3F3A, H3F3B, DICER1

Componentes del Panel

Nombre	Componentes
Preparación de bibliotecas TruNGS	Frag/End Repair Buffer (Tubo 1)
	Enzimas reparadoras Frag/End (Tubo 2)
	Adaptadores TruNGS® (Tubo 3)
	Mezcla maestra de ligación (tubo 4)
	TruNGS® AMP Mix 1 (2x) (Tubo 6)
	Cartillas TruNGS® UDI
	Perlas de purificación de ADN (Tubo 5)

Captura híbrida TruNGS	• Mezcla de hibridación (Tubo 7)
	• Panel de ADN TruNGS® (Tubo 8)
	• Panel de ARN TruNGS® (Tubo 9)
	• Solución bloqueante (Tubo 10)
	• Bloqueador TruNGS® (Tubo 11)
	• Potenciador de la hibridación (Tubo 12)
Perlas de unión a estreptavidina y tampones de lavado (captura híbrida)	• Perlas de unión a estreptavidina (tubo 13)
	• Tampón de unión (Tubo 14)
	• Tampón de lavado A (Tubo 15)
	• Tampón de lavado B (Tubo 16)
Enriquecimiento de objetivos TruNGS	• Cebadores de amplificación (Tubo 17)
	• TruNGS® Amp Mix 2 (2x) (Tubo 18)
Perlas de purificación de ADN (Enriquecimiento de objetivos)	• Perlas de purificación de ADN 2 (Tubo 19)

Materiales requeridos no suministrados

Los siguientes materiales o sus equivalentes son necesarios para generar

bibliotecas utilizando el Kit de preparación de bibliotecas TruNGS® 1.0.

- Etanol (200 Proof)
- Agua de calidad para biología molecular/Agua libre de nucleasas
- 10 mM Tris-HCl pH 8 (Opcional)
- Buffer EB (Opcional)
- Tubo de centrífuga de 1,5 ml, unión baja
- 1,5 ml de filamento magnético compatible
- Tubos PCR de pared fina de 0,2 ml
- Tubos en tiras de 0,2 ml con tapones/Placas PCR de 96 pocillos y selladores
- Placa magnética compatible de 96 pocillos
- Ensayo de cuantificación de amplio rango Qubit dsDNA
- Ensayo de cuantificación de alta sensibilidad Qubit dsDNA
- Kit Agilent DNA 7500
- Agilent Technologies
- Kit de ADN de alta sensibilidad Agilent
- Agilent Technologies
- Pipetas (monocanal y multicanal) y puntas ART
- Mezclador vórtex
- Minicentrífuga para tubos de 0,2 ml
- Placa PCR/centrifugadora de tiras
- Termociclador con bloque de 96 pocillos y tapa calefactada
- Termomezclador/ Bloque térmico* para tubo de 1,5 ml
- Fluorómetro Qubit y tubos de 0,5 ml compatibles
- Bioanalizador 2100
- Agitador de laboratorio
- Concentrador de vacío (Si no está disponible, consulte el Apéndice para Método alternativo)*Si utiliza un bloque térmico, tenga a mano un termómetro para asegurarse de que se alcanza la temperatura deseada.

SKU: TRUNGS-STP

Categories: Diagnóstico Molecular, Kits qPCR