



Gama de soluciones TruSight™ Oncology 500

Cáncer: de la incertidumbre al conocimiento

Saque mayor provecho con una cantidad limitada de muestra

La puesta en marcha de estudios oncológicos de precisión para llevar los posibles tratamientos más allá del tratamiento de referencia actual requiere una visión exhaustiva del panorama genómico subyacente de un tumor.

Un método que responde a este reto es la creación de perfiles genómicos completos (CGP, Complete Genomic Profiling), una estrategia de secuenciación de nueva generación (NGS, Next-Generation Sequencing) que:

Evalúa

más de **500 genes** simultáneamente en un único ensayo, ahorrando muestras valiosas.

Aumenta

la capacidad para **descubrir biomarcadores de cáncer pertinentes** en comparación con las pruebas de un solo gen o los paneles multigénicos.¹⁻⁵

Consolida

los análisis, **ahorrando un tiempo valioso** para fundamentar los siguientes pasos.⁶

Genera

un informe de análisis exhaustivo para una revisión precisa.

Identifica alteraciones genéticas en un **90 %** de las muestras

En estudios con cohortes de gran tamaño, se ha demostrado que la creación de perfiles genómicos completos tiene potencial para identificar alteraciones genéticas pertinentes en hasta un 90 % de las muestras.^{2,7-11}





TruSight Oncology 500

1 gama de soluciones optimizada.
Más de 500 genes. 5 días o menos.¹²⁻¹³

Permite la creación interna de perfiles genómicos completos a partir de muestras de tejidos y biopsias líquidas

Gracias a la gama de soluciones TruSight Oncology 500, puede:



Ofrecer servicios de CGP

Un solo panel de NGS para todos los cánceres abarca:

- Todas las principales clases de variantes.
- Las directrices clave¹⁴⁻¹⁶.
- Ensayos clínicos.
- Biomarcadores de IO: TMB, MSI, más la firma genómica de HRD*.



Implementar internamente

Ofrezca oncología de precisión en su institución:

- Conserve los datos y las muestras internamente.
- Obtenga resultados en un plazo pertinente para apoyar la toma de decisiones.
- Utilice un ensayo con un contenido exhaustivo para todos los cánceres diseñado pensando en el futuro.



Simplificar su flujo de trabajo

Optimice la implementación:

- Flujos de trabajo integrados, desde la muestra hasta la generación de informes en 5 días o menos.
- Flexibilidad de tipos de entrada (FFPE o ADNlc de la sangre).
- Tamaños de lote flexibles gracias a la automatización.
- Opciones de herramientas bioinformáticas locales y en la nube.



Obtener resultados fiables

Logre una calidad uniforme en los tres ensayos:

- Especificidad analítica del 99,999 %.¹⁷
- Sensibilidad analítica mayor del 95 %.¹⁷
- Química de captura híbrida robusta.
- Secuenciación SBS probada.
- Herramientas bioinformáticas sofisticadas.

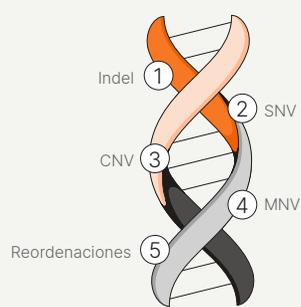
* La HRD solo está disponible añadiendo el kit TruSight Oncology 500 HRD a TruSight Oncology 500.

ADNlc, ADN libre circulante; FFPE, fijado en formol y embebido en parafina; GIS, puntuación de inestabilidad genómica; HRD, deficiencia de recombinación de homólogos; IO, inmunooncología; MSI, inestabilidad de microsatélites; SBS, secuenciación por síntesis; TMB, carga mutacional del tumor.

Amplia cobertura de directrices¹⁴⁻¹⁶

Analice múltiples tipos de variantes y biomarcadores clave en 523 genes pertinentes para el cáncer en ADN y ARN* en un único ensayo gracias a la gama de soluciones TruSight Oncology 500 y al análisis secundario de DRAGEN™.

Tipos de variantes detectadas con TruSight Oncology 500



Variantes de ADN

- Inserciones/delecciones (indel)
- Variantes de nucleótido único (SNV)
- Variantes en el número de copias (CNV)
- Variantes de nucleótidos múltiples (MNV)
- Reordenaciones de genes



Variantes de ARN*

- Fusiones
- Variantes alternativas de corte y empalme



Firmas genómicas

- Carga mutacional del tumor (TMB de tejido, bTMB de sangre)
- Inestabilidad de microsatélites (MSI)
- Deficiencia de recombinación de homólogos (HRD)[†] medida mediante GIS[‡]

* Las variantes de ARN solo se incluyen con los ensayos basados en tejidos TruSight Oncology 500 y TruSight Oncology 500 High-Throughput.

† La HRD solo está disponible añadiendo el kit TruSight Oncology 500 HRD a TruSight Oncology 500.

‡ GIS, puntuación de inestabilidad genómica.

Un panel amplio y exhaustivo garantiza una amplia cobertura de biomarcadores para diversos tipos de tumores sólidos*

Todos los cánceres	<i>BRAF NTRK1 NTRK2 NTRK3 RET MSI TMB</i>	
Mamario	<i>BRCA1 BRCA2 ERBB2 ESR1 PALB2 PIK3CA</i>	180
Colorrectal	<i>ERBB2 KRAS NRAS</i>	166
Óseo	<i>EGFR ERG ETV1 ETV4 EWSR1 FEV FLI1 FUS H3F3A HEY1 IDH1 MDM2 NCOA2 SMARCB1</i>	140
Pulmonar	<i>ALK EGFR ERBB2 KRAS MET NUTM1 ROS1</i>	223
Melanoma	<i>KIT NRAS ROS1</i>	172
Ovárico	<i>BRCA1 BRCA2 FOXL2</i>	149
SNC‡	<i>APC ATRX CDKN2A CDKN2B EGFR H3F3A HIST1H3B HIST1H3C IDH1 IDH2 MYCN PTCH1 RELA TERT TP53</i>	140
Prostático	<i>AR ATM BARD1 BRCA1 BRCA2 BRIP1 CDK12 CHEK1 CHEK2 FANCL FGFR2 FGFR3 PALB2 PTEN RAD51B</i>	151
Tiroideo	<i>HRAS KRAS NRAS TERT</i>	165
Uterino y cervicouterino	<i>BRCA2 EPC1 ERBB2 ESR1 FOXO1 GREB1 JAZF1 NCOA2 NCOA3 NUTM2A NUTM2B PAX3 PAX7 PHF1 POLE SMARCA4 SUZ12 TP53 YWHAE</i>	138
Otros tumores sólidos	<i>ALK APC ARID1A ASPSCR1 ATF1 ATIC BAP1 BCOR BRCA1 BRCA2 CAMTA1 CARS CCNB3 CDK4 CDKN2A CIC CITED2 CLTC COL1A1 COL6A3 CREB1 CREB3L1 CREB3L2 CSF1 CTNNB1 DDIT3 DDX3X DNAJB1 DUX4 EED EGFR ERBB2 ERG ETV1 ETV4 ETV6 EWSR1 FEV FGFR2 FGFR3 FLI1 FOXL2 FOXO1 FOXO4 FUS GLI1 HEY1 HGF HMGA2 IDH1 KRAS LEUTX MAML3 MDM2 MYB MYOD1 NAB2 NCOA2 NF1 NFATC2 NFIB NR4A3 NRAS NUTM1 NUTM2A NUTM2B PALB2 PATZ1 PAX3 PAX7 PDGFB PDGFRA PRKACA PRKD1 RANBP2 ROS1 SDHA SDHB SDHC SDHD SMARCB1 SS18 SSS1 SSS2 SSS4 STAT6 SUZ12 TAF15 TCF12 TERT TFE3 TFEB TFG TP53 TPM3 TPM4 TRAF7 TSPAN31 VGLL2 WT1 WWTR1 YAP1 YWHAE ZC3H7B</i>	152

Genes con biomarcadores de posible importancia clínica †



Consulte la lista de los 523 genes incluidos en la gama de soluciones TruSight Oncology 500.

Un subconjunto de biomarcadores para la creación de perfiles genómicos tumorales para varios tipos de cáncer. Análisis de contenido proporcionado por Velsera basado en la base de conocimientos del software de DIV v8.5 (febrero de 2023). * Los genes mostrados contienen biomarcadores de importancia conocida relacionados con las fichas técnicas o las guías de los medicamentos. † Los números indican los genes adicionales en el panel TruSight Oncology 500 que contienen biomarcadores con posible importancia según su presencia en ensayos clínicos. ‡ SNC, sistema nervioso central.



Flujo de trabajo integrado para obtener resultados a tiempo

La gama de soluciones TruSight Oncology 500 proporciona un flujo de trabajo optimizado utilizando una tecnología de NGS demostrada que permite una CGP rápida y fiable.

Información detallada

Extraiga información importante de los datos genómicos con las soluciones de software TruSight Oncology 500, disponibles en las instalaciones o en la nube.

Flexibilidad

Elija entre varias plataformas para poder trabajar con un rango de 8-960 muestras por experimento para tejidos y de 4-48 muestras por experimento para el ADNtc.

Aproveche las celdas de flujo doble y los parámetros de experimento independientes en NovaSeq™ X Series para secuenciar muestras de biopsias de tejidos y líquidas simultáneamente.

Flexibilidad

Utilice muestras FFPE o de ADN tumoral circulante (ADNtc) mínimamente invasivas procedentes de biopsias líquidas para complementar los estudios en tejidos o si no se puede obtener suficiente tejido con facilidad.

Coherencia

Reduzca los errores al mínimo con las opciones de automatización y disminuya el tiempo de participación activa en aproximadamente un 50 %.¹⁷

Posibilita la creación de perfiles genómicos completos

	Muestra	Extracción	Preparación de librerías	Secuenciación	Llamada de variantes	Información detallada y generación de informes
Flujo de trabajo de 4-5 días						
TruSight Oncology 500 Posibilita la CGP desde el tejido hasta la biopsia	 FFPE	 Kits de extracción de ADN/ARN	 TruSight Oncology 500	 NextSeq™ 550 o NextSeq 550Dx* System Hasta 8 muestras	 DRAGEN TruSight Oncology 500 Analysis en un servidor DRAGEN local o en la nube con Connected Analytics	 Múltiples opciones comerciales: Illumina Connected Insights** o Velsera CGW††
TruSight Oncology 500 High-Throughput Hace posible la CGP de alta productividad a partir de una biopsia de tejido	 FFPE	 Kits de extracción de ADN/ARN	 TruSight Oncology 500 High-Throughput‡	 NextSeq 1000 y 2000† 8-36 muestras NovaSeq 6000 System o NovaSeq 6000Dx* System† 16-192 muestras NovaSeq X Series† 32-960 muestras	 DRAGEN TruSight Oncology 500 Analysis en un servidor DRAGEN local o en la nube con Connected Analytics	 Múltiples opciones comerciales: Illumina Connected Insights** o Velsera CGW††
Flujo de trabajo de 3-4 días						
TruSight Oncology 500 ctDNA v2 Posibilita la CGP a partir de una biopsia líquida	 Sangre	 Kits de extracción de ADNic	 TruSight Oncology 500 ctDNA v2	 NovaSeq 6000 System† 8-48 muestras NovaSeq X Series†§ 4-48 muestras	 DRAGEN TruSight Oncology 500 Analysis en un servidor DRAGEN local o en la nube con Connected Analytics	 Múltiples opciones comerciales: Illumina Connected Insights** o Velsera CGW††

* NextSeq 550Dx Instrument o NovaSeq 6000Dx Instrument exclusivamente en modo de investigación.

† Requiere un servidor DRAGEN independiente si se desea un análisis secundario local.

‡ TruSight Oncology 500 High-Throughput también es compatible con NextSeq 550 System y NextSeq 550Dx Instrument (en modo de investigación) con hasta 8 muestras.

§ La compatibilidad requiere DRAGEN TruSight Oncology 500 ctDNA v2.6 o superior.

** No disponible en todos los países. Illumina Connected Insights admite el análisis terciario definido por el usuario a través de llamadas API a fuentes de conocimiento de terceros.

†† CGW, Clinical Genomics Workspace.

Reduzca el tiempo de participación activa en un 50 % gracias a la automatización¹⁷

Los kits de automatización de preparación de librerías de TruSight Oncology 500 y TruSight Oncology 500 High-Throughput están formulados específicamente para su uso con robots de manipulación de líquidos, y proporcionan volúmenes optimizados para aumentar al máximo la eficiencia del laboratorio.*

- Reduzca al mínimo los errores y el desperdicio de reactivos.
- Aumente la flexibilidad.
- Genere resultados más coherentes.¹⁸
- Optimice los recursos de su laboratorio.

*Illumina tiene asociaciones preferentes con Beckman Coulter Life Sciences y Hamilton para desarrollar scripts específicos para la gama de soluciones TruSight Oncology 500.

Guiones de automatización

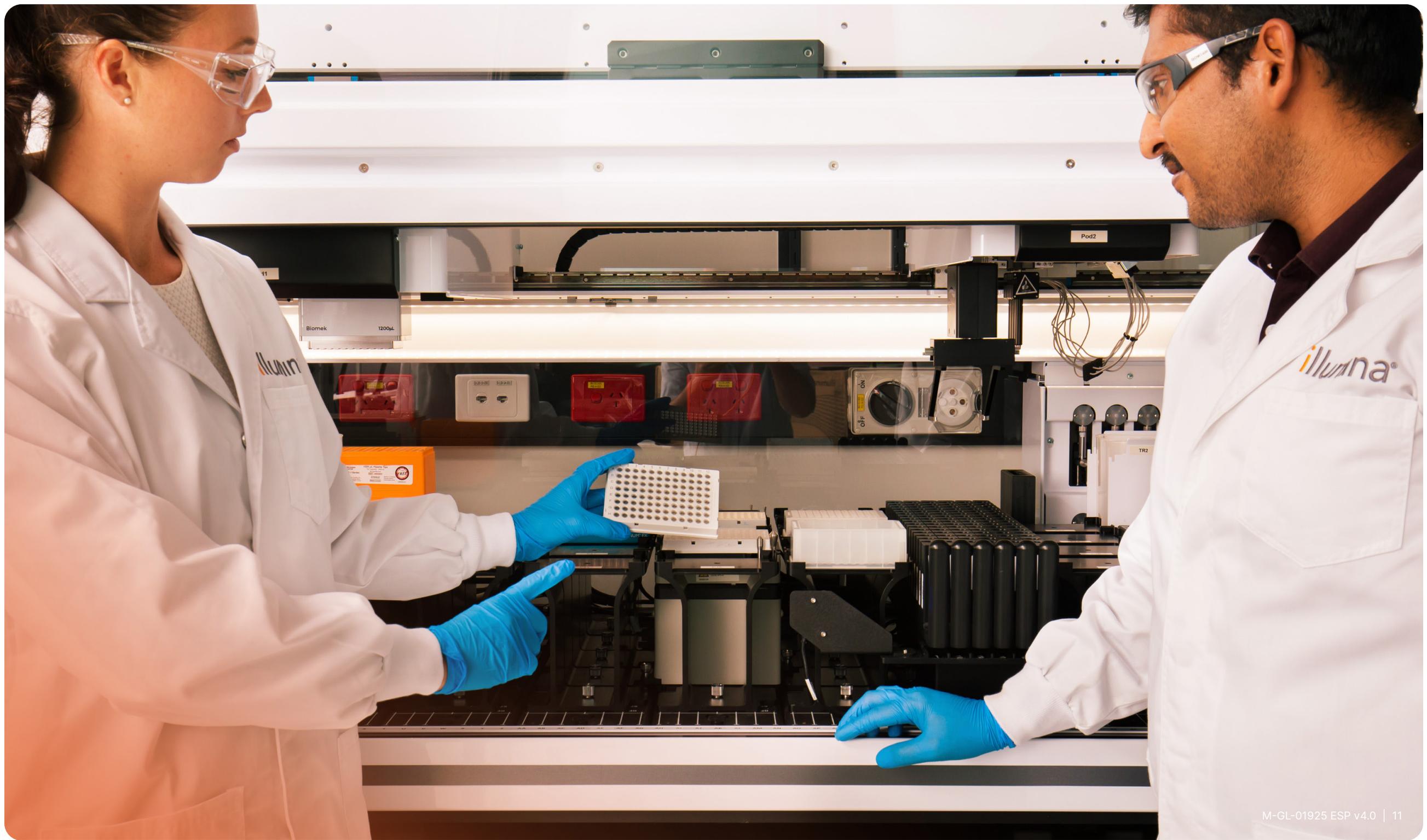
	TruSight Oncology 500	TruSight Oncology 500 High-Throughput	TruSight Oncology 500 ctDNA v2
Beckman Coulter Life Sciences Biomek i7	Cualificado por Illumina	Cualificado por Illumina	Disponible en 2025
Beckman Coulter Life Sciences Biomek NGenius	Cualificado por Illumina	N/P	N/P
Hamilton NGS STAR	Cualificado por Illumina	N/P	N/P
Hamilton NGS STAR MOA	Cualificado por Illumina	Cualificado por Illumina	Cualificado por Illumina

Los métodos cualificados por Illumina están desarrollados por proveedores con aportaciones de Illumina. El proveedor se hace cargo de probar el método e Illumina revisa los datos obtenidos. El proveedor suministra e instala los equipos. El proveedor cuenta con el soporte secundario de Illumina.

Los métodos desarrollados por el proveedor están desarrollados y probados por el proveedor. El proveedor suministra e instala los equipos.

N/P: no procede

[Información adicional sobre las opciones de automatización](#)



Preparación de librerías innovadora

Los kits de preparación de librerías proporcionan contenido compartido pensando en el futuro, así como flexibilidad en el tipo de entrada de muestras y la productividad.



TruSight Oncology 500

Hace posibles los estudios internos de CGP con un ensayo optimizado de productividad media.

- Analice variantes de ADN y ARN de 523 genes pertinentes para el cáncer, más MSI y TMB.
- Obtenga resultados en 4-5 días.

[Más información](#)



Añada la evaluación de HRD

Obtenga información valiosa sobre CGP y HRD a partir de una muestra y un flujo de trabajo.

- Incluya TruSight Oncology 500 HRD como complemento de TruSight Oncology 500 para una evaluación exhaustiva de la HRD.*
- Mida la LOH, el TAI y el LST juntos en una GIS,[†] con la tecnología de Myriad Genetics.

[Más información](#)

* TruSight Oncology 500 HRD no está disponible para la venta en Japón.

† GIS, puntuación de inestabilidad genómica; LOH, pérdida de heterocigosidad; LST, transiciones de estado a gran escala; TAI, desequilibrio alélico telomérico.



TruSight Oncology 500 High-Throughput

Aumente la productividad uniendo en un lote hasta 960 muestras tumorales sólidas para los estudios de CGP.

- Utilice el mismo contenido probado que con TruSight Oncology 500.
- Elija una opción de automatización para aumentar la escala y, al mismo tiempo, reducir el tiempo de participación activa en un 50 %.¹⁷

[Más información](#)



TruSight Oncology 500 ctDNA v2

Utilice muestras de sangre mínimamente invasivas para evaluar el ADN tumoral circulante (ADNtc).

- Analice variantes de ADN de 523 genes pertinentes para el cáncer, más MSI y TMB.
- Obtenga resultados en 3-4 días.
- Aproveche los flujos de trabajo manuales o automatizados en una amplia gama de tamaños de lote (4-48 muestras).

[Más información](#)



	TruSight Oncology 500	TruSight Oncology 500 High-Throughput	TruSight Oncology 500 ctDNA v2
Contenido detectado			
Variantes pequeñas de ADN (indel, MNV, SNV)	✓	✓	✓
Variantes en el número de copias (CNV)	✓	✓	✓
Fusiones (ADN, ARN) ^a	✓	✓	✓
Variantes alternativas de corte y empalme (ARN)	✓	✓	✗
Biomarcadores inmunooncológicos: TMB/bTMB, MSI	✓	✓	✓
HRD (inestabilidad genómica y genes causales)	✓ Requiere TruSight Oncology 500 HRD	✗ ^b	✗
Información específica del ensayo			
Sistema	NextSeq 550 System o NextSeq 550Dx Instrument (modo de investigación)	NextSeq 1000 System y NextSeq 2000 System ^c NovaSeq 6000 System o NovaSeq 6000Dx Instrument (modo de investigación) ^c NovaSeq X Series ^c	NovaSeq 6000 System o NovaSeq 6000Dx Instrument (modo de investigación) ^c NovaSeq X Series ^c
Automatización disponible	✓	✓	✓
Tipos de muestras	Tejido (FFPE)	Tejido (FFPE)	ADNtc de sangre
N.º de muestras por experimento	8	NextSeq 1000/2000: 8-36 NovaSeq 6000/6000Dx: 16-192 NovaSeq X Series: 32-960	4-48
Tamaño de panel	1,94 Mb de ADN, 358 kb de ARN	1,94 Mb de ADN, 358 kb de ARN	1,94 Mb de ADN
Cantidad necesaria de aporte de ADN	40 ng	40 ng	20 ng de ADNtc
Cantidad necesaria de aporte de ARN	40 ng	40-80 ng	N/P
Tiempo total del ensayo (desde el ácido nucleico hasta el informe sobre variantes)	4-5 días	4-5 días	3-4 días

- a. Las fusiones solo se detectan con ARN empleando TruSight Oncology 500 o TruSight Oncology 500 High-Throughput.
- b. Póngase en contacto con su representante de ventas local de Illumina para conocer las opciones.
- c. Requiere un servidor DRAGEN independiente si se desea un análisis secundario con un servidor en las instalaciones.

Capacidad de secuenciación reconocida

Los sistemas de secuenciación de Illumina, que cuentan con tecnología de NGS de eficacia probada y química de SBS (Sequencing by Synthesis) o XLEAP-SBS™*, constituyen el núcleo de un flujo de trabajo integrado desde la muestra hasta el diagnóstico.



NextSeq 550 Sequencing System y NextSeq 550Dx[†] Sequencing System

- Sistema de sobremesa de productividad media
- Controles con solo pulsar un botón
- Reactivos listos para cargar y procesar
- Bioinformática optimizada

NextSeq 550Dx Instrument es una versión autorizada por la FDA y con certificación CE para uso diagnóstico *in vitro* (DIV) de NextSeq 550 System.[†]



NovaSeq X Series

- Máxima productividad de cualquier plataforma de secuenciación de Illumina
- Procesamiento por lotes flexible de muestras con capacidad de celda de flujo doble y parámetros de experimento independientes
- Mejoras de sostenibilidad revolucionarias
- Ganancias económicas y aumento de la productividad transformadores



NextSeq 1000 System y NextSeq 2000 System

- Sistemas de sobremesa que posibilitan una amplia gama de aplicaciones, desde paneles selectivos hasta la secuenciación del genoma completo
- La química de XLEAP-SBS permite una secuenciación más rápida, más económica y de mayor calidad
- Varias opciones de celdas de flujo para una mayor flexibilidad



NovaSeq 6000 Sequencing System y NovaSeq 6000Dx[†] Sequencing System

- Sistema a escala de producción adoptado por los principales laboratorios hospitalarios, comerciales y académicos
- Flexible para adaptarse a sus necesidades
- Flujo de trabajo de secuenciación flexible para aplicaciones avanzadas

NovaSeq 6000Dx Instrument es una versión autorizada por la FDA y con certificación CE para DIV de NovaSeq 6000 System.[†]

* La química de XLEAP-SBS es una química de SBS más rápida, de mayor calidad y más sólida disponible en NovaSeq X Series.

[†] Para uso diagnóstico *in vitro*. No disponible en todos los países ni regiones. Uso en modo de investigación con las soluciones TruSight Oncology 500.



Sistema	NextSeq 550 Sequencing System o NextSeq 550Dx Instrument (modo de investigación) ^{ab}	NextSeq 1000 System y NextSeq 2000 System			NovaSeq 6000 Sequencing System o NovaSeq 6000Dx Instrument (modo de investigación) ^{ac}				NovaSeq X Series ^c		
Compatibilidad con el ensayo	TruSight Oncology 500 TruSight Oncology 500 HRD	TruSight Oncology 500 High-Throughput			TruSight Oncology 500 High-Throughput TruSight Oncology 500 ctDNA v2 TruSight Oncology 500 HRD (solo celda de flujo SP)				TruSight Oncology 500 High-Throughput TruSight Oncology 500 ctDNA v2		
Celda de flujo	Alto rendimiento	P2	P3	P4	SP	S1	S2	S4	1,5 B	10 000 M	25 000 M
Celdas de flujo procesadas por experimento	1	1	1	1	1 o 2	1 o 2	1 o 2	1 o 2	1 o 2	1 o 2	1 o 2
Duración del experimento	24 h	19 h	31 h	34 h	19 h	19 h	25-36 h	36-45 h	TruSight Oncology 500 High-Throughput		
									18,5 h	20 h	33 h
									TruSight Oncology 500 ctDNA v2		
		22 h	25 h								
Grupos que superan el filtro (PF) por celda de flujo	Hasta 400 M	Hasta 400 M	Hasta 1200 M	Hasta 1800 M	Hasta 800 M	Hasta 1600 M	Hasta 4100 M	Hasta 10 000 M	Hasta 1600 M	Hasta 10 000 M	Hasta 26 000 M
Longitud de lectura del ensayo	TruSight Oncology 500 y TruSight Oncology 500 HRD	TruSight Oncology 500 High-Throughput			TruSight Oncology 500 High-Throughput y TruSight Oncology 500 HRD	TruSight Oncology 500 High-Throughput			TruSight Oncology 500 High-Throughput		
						2 × 101 pb	2 × 101 pb	2 × 101 pb	2 × 101 pb	2 × 101 pb	2 × 101 pb
	2 × 101 pb	2 × 101 pb	2 × 101 pb	2 × 101 pb	2 × 101 pb		TruSight Oncology 500 ctDNA v2		TruSight Oncology 500 ctDNA v2		
		2 × 151 pb	2 × 151 pb			2 × 151 pb	2 × 151 pb	2 × 151 pb	2 × 151 pb		
N.º de muestras por celda de flujo ^d											
TruSight Oncology 500	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TruSight Oncology 500 HRD	8	-	-	-	16	-	-	-	-	-	-
TruSight Oncology 500 High-Throughput	-	8	24	36	16	32	72	192	32	192	480
TruSight Oncology 500 ctDNA	-	-	-	-	-	-	8	24	4	24	-

a. Para uso diagnóstico *in vitro*. No disponible en todos los países ni regiones.

b. Las especificaciones de instalación se basan en la librería de control PhiX de Illumina con las densidades de grupos admitidas (entre 129 y 165 k/mm² de grupos que superan el filtro). Los parámetros de rendimiento reales pueden variar en función del tipo de muestra, de la calidad de la muestra y de los grupos que superan el filtro. En todo el experimento, se promedia un porcentaje de bases por encima de Q30.

c. Las especificaciones de número de lecturas y rendimiento se basan en un modo de funcionamiento con una sola celda de flujo gracias a la librería de control PhiX de Illumina con densidades de grupos compatibles; NovaSeq 6000 System puede procesar una o dos celdas de flujo de forma simultánea.

d. Las muestras por experimento con NovaSeq 6000 System y NovaSeq X Series se indican para un experimento con una sola celda de flujo. Opción de ejecutar celdas de flujo dobles en TruSight Oncology 500 High-Throughput y TruSight Oncology 500 ctDNA v2.

El análisis preciso y fácil de usar reduce los puntos de contacto y acelera la obtención de información valiosa

Illumina Connected Software optimiza los flujos de trabajo de genómica y ayuda a reducir los obstáculos de bioinformática, proporcionándole datos fiables más rápido.

Flexible

El análisis local y en la nube permite a los laboratorios elegir la opción que mejor se adapte a sus necesidades.

Seguro y conforme a las normas

La gestión de datos sin interrupciones y un flujo de trabajo sin intervención cumplen los requisitos de seguridad más estrictos; la seguridad y el control del intercambio de datos, los registros de auditoría y el cifrado garantizan que los datos estén seguros y protegidos.

Ampliable

El análisis en la nube permite adaptarse sin inversiones adicionales en hardware.

Fácil de usar

La interfaz intuitiva con transferencia de datos y arranque de análisis automatizados reduce los puntos de contacto para que el software sea accesible tanto a los usuarios generales como a los profesionales de la bioinformática.

Illumina Connected Software

Laboratorio

Clarity LIMS

Experimento

Software del instrumento

Análisis

Análisis secundario de DRAGEN

Información detallada

Illumina Connected Insights
Velsera CGW u otras opciones comerciales



Optimización simplificada del laboratorio

Software Clarity LIMS™

- Los flujos de trabajo preconfigurados optimizan el seguimiento de las muestras y la gestión del flujo de trabajo.
- Los cálculos de volúmenes de muestra y reactivos, las transiciones de etapa, la colocación de la muestra y el control de la calidad automatizados ahorran tiempo en la configuración del flujo de trabajo y la creación de scripts.

Más información

Planificación de experimentos optimizada

Herramientas locales y en la nube

- Software fácil de usar para configurar los pasos del experimento de secuenciación y de análisis.
- La transferencia de datos y el análisis automatizados eliminan o reducen la necesidad de interactuar con el flujo de trabajo hasta que se complete el análisis.
- Elija entre BaseSpace™ Run Planner y un número creciente de aplicaciones integradas en el instrumento.

* Disponibles como características de prueba con TruSight Oncology 500 HRD.

† El algoritmo de GIS con la tecnología de Myriad Genetics solo está disponible con TruSight Oncology 500 HRD. No disponible en Japón.

‡ Variantes de ARN no incluidas con TruSight Oncology 500 ctDNA.

§ No disponible en todos los países. Illumina Connected Insights admite el análisis terciario definido por el usuario a través de llamadas API a fuentes de conocimiento de terceros.

** AMP, Association of Molecular Pathology; CAP, College of American Pathologists; ASCO, American Society of Clinical Oncology; ACMG, American College of Medical Genetics.

Análisis secundario preciso

Análisis secundario de DRAGEN

- Proporciona una precisión galardonada¹⁹ y una compatibilidad exhaustiva con diversos tipos de variante.
- Realiza llamadas de ADN (SNV, indel, CNV, CNV absolutas*, LOH*, pureza del tumor* y ploidía*, MSI, TMB, y GIS[†]) y variantes de ARN (fusiones y corte y empalme).[‡]
- Ejecuta análisis de 2 a 10 veces más rápido que otros procesos,¹⁷ lo que es fundamental para las aplicaciones de alto rendimiento.

Los procesos de análisis de tejido y ADNtc de DRAGEN en TruSight Oncology 500 están disponibles localmente mediante una aplicación integrada en el instrumento y un servidor DRAGEN en las instalaciones o en la nube mediante Illumina Connected Analytics.

Más información

Información valiosa

Illumina Connected Insights[§]

- Permite a los laboratorios implementar y automatizar pasos específicos del proceso, desde la priorización de variantes hasta la generación de informes.
- Optimiza la interpretación de variantes para sortear este obstáculo y dar un paso adelante en la medicina de precisión.
- Sacar partido a más de 45 fuentes de conocimiento externas para identificar biomarcadores pertinentes, ensayos clínicos, fichas técnicas de medicamentos y guías.

Más información

Velsera Clinical Genomics Workspace (CGW)

- Hace posible la clasificación estratificada de variantes en función de su importancia clínica basándose en la información bibliográfica, las guías, las fichas técnicas de medicamentos y los ensayos clínicos más recientes.
- Produce un informe de interpretación final fundamentado con resultados claros y visuales acordes con las guías de generación de informes de AMP, CAP, ASCO y ACMG.**



Atributos del producto mejorados

Para lograr una mayor eficiencia de su laboratorio, los productos TruSight Oncology 500 cuentan con:*

Certificado de análisis

Cada producto TruSight Oncology 500 se emite con un certificado de análisis (CoA, Certificate Of Analysis) del departamento de garantía de calidad de Illumina que determina que el producto ha cumplido con sus especificaciones y calidad de lanzamiento del producto predeterminadas.

Periodo de validez prolongado

El periodo de validez mínimo garantizado de los reactivos TruSight Oncology 500 se amplía a seis meses, lo que reduce el riesgo de caducidad del producto y permite a los laboratorios emplear los reactivos según las necesidades de análisis actuales.

Notificación de cambios avanzada

Illumina notifica a los laboratorios seis meses antes de que se realice cualquier cambio significativo en un producto de la gama de soluciones TruSight Oncology 500.

*En el caso de los paquetes TruSight Oncology 500 en el instrumento NextSeq 550Dx, las características mejoradas se aplican solo a los kits de preparación de librerías y no a los consumibles principales. Ya están disponibles los envíos de un solo lote de kits manuales de TruSight Oncology 500 ctDNA v2. Los envíos de un solo lote de kits de automatización de TruSight Oncology 500 ctDNA v2 estarán disponibles en 2024.

Bienvenido a un mundo de apoyo

El servicio y la asistencia técnica de Illumina comienzan cuando se entrega el instrumento Illumina. Nuestros científicos e ingenieros están listos para ayudarle con la instalación de instrumentos y la configuración del laboratorio. Además de la asistencia in situ, hay cursos disponibles para formar a los usuarios en diversos flujos de trabajo. Los científicos de Illumina están disponibles las 24 horas del día, cinco días a la semana en todo el mundo para responder preguntas en cada paso del camino.

Illumina Evaluation and Verification Service

Agilice la evaluación analítica con herramientas y protocolos destinados a guiarle en la adaptación a las últimas normas de la CAP, la AMP y europeas.*

Formación de Illumina

Obtenga resultados de alta calidad con la tecnología de Illumina aún más rápido con cursos prácticos dirigidos por un instructor y opciones de formación en diversos campos basadas en la web.

Contacto con Illumina

Póngase en contacto con su representante de ventas de Illumina para obtener más información sobre nuestras soluciones.

Póngase en contacto con nosotros

* Solo disponible para TruSight Oncology 500 en NextSeq 550 System o NextSeq 550Dx System.

Bibliografía

1. Dilon A, Wang L, Arcila ME, et al. Broad, Hybrid Capture-Based Next-Generation Sequencing Identifies Actionable Genomic Alterations in Lung Adenocarcinomas Otherwise Negative for Such Alterations by Other Genomic Testing Approaches. *Clin Cancer Res.* 2015;21(16):3631-3639. doi:10.1158/1078-0432.CCR-14-2683
2. Zehir A, Benayed R, Shah RH, et al. Mutational landscape of metastatic cancer revealed from prospective clinical sequencing of 10,000 patients [la corrección publicada aparece en Nat Med. 4 de agosto de 2017;23 (8):1004]. *Nat Med.* 2017;23(6):703-713. doi:10.1038/nm.4333
3. Reitsma M, Fox J, Borre PV, et al. Effect of a Collaboration Between a Health Plan, Oncology Practice, and Comprehensive Genomic Profiling Company from the Payer Perspective. *J Manag Care Spec Pharm.* 2019;25(5):601-611. doi:10.18553/jmcp.2019.18309
4. Kopetz S, Mills Shaw KR, Lee JJ, et al. Use of a Targeted Exome Next-Generation Sequencing Panel Offers Therapeutic Opportunity and Clinical Benefit in a Subset of Patients With Advanced Cancers. *JCO Precis Oncol.* 2019;3:PO.18.00213. Fecha de publicación: 8 de marzo de 2019. doi:10.1200/PO.18.00213
5. Ali SM, Hensing T, Schrock AB, et al. Comprehensive Genomic Profiling Identifies a Subset of Crizotinib-Responsive ALK-Rearranged Non-Small Cell Lung Cancer Not Detected by Fluorescence In Situ Hybridization. *Oncologist.* 2016;21(6):762-770. doi:10.1634/theoncologist.2015-0497
6. Piening BD, Dowdell AK, Weerasinghe R, et al. Comprehensive Genomic Profiling in Patients with Advanced Cancer in a Large US Healthcare System. Póster presentado en: Association for Molecular Pathology (AMP) 2020; 16-20 de noviembre de 2020; conferencia virtual.
7. Stransky N, Cerami E, Schalm S, Kim JL, Lengauer C. The landscape of kinase fusions in cancer. *Nat Commun.* 2014;5:4846. doi:10.1038/ncomms5846.
8. Boland GM, Piha-Paul SA, Subbiah V, et al. Clinical next generation sequencing to identify actionable aberrations in a phase I program. *Oncotarget.* 2015;6(24):20099-20110. doi:10.18632/oncotarget.4040
9. Massard C, Michiels S, Ferte C, et al. High-Throughput Genomics and Clinical Outcome in Hard-to-Treat Advanced Cancers: Results of the MOSCATO 01 Trial. *Cancer Discov.* 2017;7(6):586-595. doi:10.1158/2159-8290.CD-16-1396.
10. Harris MH, DuBois SG, Glade Bender JL, et al. Multicenter Feasibility Study of Tumor Molecular Profiling to Inform Therapeutic Decisions in Advanced Pediatric Solid Tumors: The Individualized Cancer Therapy (iCat) Study. *JAMA Oncol.* 2016;2(5):608-615. doi:10.1001/jamaoncol.2015.5689
11. Parsons DW, Roy A, Yang Y, et al. Diagnostic Yield of Clinical Tumor and Germline Whole-Exome Sequencing for Children With Solid Tumors. *JAMA Oncol.* 2016;2(5):616-624. doi:10.1001/jamaoncol.2015.5699
12. Illumina. TruSight Oncology 500 and TruSight Oncology 500 High-Throughput data sheet (Hoja de datos de TruSight Oncology 500 y TruSight Oncology 500 High-Throughput). <https://www.illumina.com/products/by-type/clinical-research-products/trusight-oncology-500.html>. Fecha de consulta: 30 de agosto de 2023.
13. Illumina. TruSight Oncology 500 ctDNA v2 data sheet (Hoja de datos de TruSight Oncology 500 ctDNA v2). <https://www.illumina.com/products/by-type/clinical-research-products/trusight-oncology-500-ctdna-v2.html>. Fecha de consulta: 30 de agosto de 2023.
14. Velsera. IVD software Knowledge Base v8.5. Fecha de consulta: febrero de 2023.
15. Mosele F, Remon J, Mateo J, et al. Recommendations for the use of next-generation sequencing (NGS) for patients with metastatic cancers: a report from the ESMO Precision Medicine Working Group. *Ann Oncol.* 2020;31(11):1491-1505. doi:10.1016/j.annonc.2020.07.014
16. Ettinger DS, Wood DE, Aisner DL, et al. NCCN Guidelines Insights: Non-Small Cell Lung Cancer, Versión 2.2021. *J Natl Compr Canc Netw.* 2021;19(3):254-266. Fecha de publicación: 2 de marzo de 2021. doi:10.6004/jnccn.2021.0013
17. Datos recopilados. Illumina, Inc. 2021.
18. Socea JN, Stone VN, Qian X, Gibbs PL, Levinson KJ. Implementing laboratory automation for next-generation sequencing: benefits and challenges for library preparation. *Front Public Health.* 2023;11:1195581. Fecha de publicación: 13 de julio de 2023. doi:10.3389/fpubh.2023.1195581
19. PrecisionFDA. Truth Challenge V2: Calling Variants from Short and Long Reads in Difficult-to-Map Regions. <https://precision.fda.gov/challenges/10/results>. Fecha de consulta: 14 de agosto de 2023.

Cáncer: de la incertidumbre al conocimiento

La CGP ofrece un método optimizado y más rápido para obtener información sobre los fundamentos genómicos del cáncer. Gracias a las soluciones probadas y un soporte de primera clase, la gama de soluciones TruSight Oncology 500 de Illumina está lista para facilitar sus iniciativas de CGP. Illumina se compromete a invertir en la gama de soluciones TruSight Oncology 500 para aportar nuevos avances a los investigadores en oncología.

Juntos, podemos obtener una mayor comprensión del genoma, lo que permitirá dar un paso al futuro en la medicina de precisión.

Visítenos en www.illumina.com/tso500 o póngase en contacto con nosotros hoy mismo.



Estamos a su disposición para resolver sus dudas, atender sus aportaciones y tratar cualquier asunto que desee. [Visítenos en illumina.com](http://www.illumina.com).

1 800 809 4566 (llamada gratuita, EE. UU.) | tel.: +1 858 202 4566
techsupport@illumina.com | www.illumina.com

© 2024 Illumina, Inc. Todos los derechos reservados. Todas las marcas comerciales pertenecen a Illumina, Inc. o a sus respectivos propietarios. Si desea consultar información específica sobre las marcas comerciales, consulte www.illumina.com/company/legal.html.

Para uso exclusivo en investigación. Prohibido su uso en procedimientos de diagnóstico.