

illumina Custom Product Services

Sichern Sie sich mit Illumina Custom Product Services bei der anwendungsspezifischen gezielten Resequenzierung sowie bei anwendungsspezifischem Microarray-Design und der entsprechenden Optimierung die Unterstützung von Experten. So sparen Sie wertvolle Zeit.

Vorteile

- **Verbesserung der anwendungsspezifischen Sequenzierung und des Microarray-Designs**
Zugriff auf nicht handelsübliche Designs, Sonden und Spezies für die anwendungsspezifische gezielte Resequenzierung und für anwendungsspezifische Microarrays
- **Zugriff auf Tests und Optimierungen für Nasslabore**
Hohe Coverage-Einheitlichkeit über die Zielregionen hinweg dank Tests und Optimierungen für Nasslabore
- **Zeitersparnis dank Illumina-Experten für Assay-Design**
Zuverlässige Abläufe für gezielte anwendungsspezifische Resequenzierung oder anwendungsspezifische Microarray-Designs

Services bei Design und Optimierung von anwendungsspezifischen Assays mehrere Wochen Zeit sparen. Die Wissenschaftler von Custom Product Services bieten mit den funktionalen Wet Lab Testing and Optimization Services Unterstützung bei Tests und bei der Leistungsmaximierung von zielgerichteten Sequenzierungspanels (Abbildung 1).

Erfolgreiches anwendungsspezifisches Design

Custom Product Design:

für anwendungsspezifische Produkte zur gezielten Sequenzierung und für Microarrays

Wet Lab Testing and Optimization:

für Panels zur zielgerichteten Sequenzierung

Einleitung

Die jüngsten Innovationen in der NGS- (Next-Generation Sequencing, Sequenzierung der nächsten Generation) und Microarray-Technologie haben die Forschung in vielfältigen Anwendungsbereichen begünstigt. Dazu zählen unter anderem mikrobielle Genetik, Agrargenomik, Populationsstudien, Pharmakogenomik, vererblicher Krebs und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Angesichts eines solch breiten und zunehmenden Spektrums von Forschungsinteressen stellen Wissenschaftler mitunter fest, dass vorkonfigurierte Inhalts-Panels ihren Anforderungen nicht genügen oder nicht zu bestimmten Aspekten ihrer Workflows passen. Wissenschaftler, die auf die Entwicklung eigener Assays angewiesen sind, sehen sich verschiedenen Herausforderungen gegenüber. Beispielsweise müssen sie sich mit neuen Best Practices für das Assay-Design vertraut machen und im Rahmen ihrer Studien einige Zeit für die Bereiche anwendungsspezifisches Design und Assay-Optimierung aufwenden.

Als Reaktion auf diese Herausforderungen bietet Illumina Custom Product Services folgende Services für anwendungsspezifisches Design und Produktoptimierung:

- **Illumina Custom Product Design Services:** *In-silico*-Design von anwendungsspezifischen Produkten zur gezielten Sequenzierung und für Microarrays.
- **Illumina Wet Lab Testing and Optimization Services:** Funktionale Nasslabortests für anwendungsspezifische Produkte zur gezielten Sequenzierung.

Wenn für eine bestimmte Studie anwendungsspezifische Sonden oder die Untersuchung von nicht durch Standardprodukte unterstützte Spezies erforderlich sind, können Kunden durch die Zusammenarbeit mit den Experten von Illumina Custom Product



Fest zugewiesene, qualifizierte Projektmanager

Bei den Projektmanagern von Custom Product Services handelt es sich um erfahrene Wissenschaftler von Illumina, die Kunden in den Bereichen anwendungsspezifisches Design und Produktoptimierung unterstützen.

Abbildung 1: Illumina Custom Product Services – Zusammenfassung: Custom Product Services unterstützt das erfolgreiche anwendungsspezifische Assay-Design für spezifische Studienanforderungen durch fachkundiges Design, Produktoptimierung und engagiertes Produktmanagement.

Illumina Custom Product Design Services

Custom Product Design Services sind sowohl für Produkte zur gezielten Sequenzierung als auch für Microarray-Produkte verfügbar. Die Services decken die Entwicklung und Optimierung von anwendungsspezifischen Designs mithilfe von Strategien zur Verbesserung der *In-silico*-Coverage von anwendungsspezifischen Inhalten oder Strategien zur Bereitstellung von Konfigurationen für das Assay-Design ab, die über die von der DesignStudio™-Software unterstützten Parameter und Spezies hinausgehen.

Anfrage senden	Designanforderungen ermitteln	Anwendungsspezifisches Design entwickeln	Design überprüfen	Anwendungsspezifisches Design bestellen
Der Kunde sendet über einen Vertriebsmitarbeiter, regionalen Kundenbetreuer oder internen Vertriebsvertreter eine Anfrage bezüglich Product Design Services.	Ein Wissenschaftler aus dem Bereich Product Design Services ermittelt gemeinsam mit dem Kunden die spezifischen technischen Anforderungen und legt diese abschließend fest.	Product Design Services-Mitarbeiter entwickeln auf Grundlage der Assay-Anforderungen des Kunden ein anwendungsspezifisches Design.	Product Design Services liefert dem Kunden eine Designdatei (z. B. eine BED- oder eine SCORE-Datei) mit dem zu prüfenden anwendungsspezifischen Design.	Product Design Services gibt das anwendungsspezifische Design zur Bestellung frei.
Typische Durchlaufzeit: 1–4 Wochen				

Abbildung 2: Illumina Custom Product Design Services: Die Kunden besprechen die Designanforderungen mit einem fest zugewiesenen wissenschaftlichen Ansprechpartner bei Illumina. Die normale Durchlaufzeit liegt je nach Komplexität des Designs zwischen einer und vier Wochen ab Bestätigung der anwendungsspezifischen Designanforderungen.

Anfrage senden	Anwendungsspezifisches Design bestellen	Testlauf durchführen	Lückenanalyse durchführen	Zweiten Testlauf durchführen	Bestellung abschließen
Der Kunde sendet über einen Vertriebsmitarbeiter, regionalen Kundenbetreuer oder internen Vertriebsvertreter eine Anfrage bezüglich Wet Lab Testing and Optimization Services.	Ein Projektmanager für Custom Product Services koordiniert die Bereitstellung von anwendungsspezifischen Oligos für Tests und die Probenübermittlung vom Kunden (falls zutreffend).	Der Projektmanager koordiniert die Bibliotheksvorbereitung und die Sequenzierung von Testproben.	Der Projektmanager führt die Lückenanalyse durch und überwacht Design und Synthese der Oligos zur Erhöhung der Coverage über sämtliche Lücken hinweg.	Der Projektmanager koordiniert einen zweiten Lauf mit optimiertem Panel. Nach den Tests und der Optimierung im Nasslabor erhält der Kunde einen ausführlichen Bericht mit den Testergebnissen.	Der Projektmanager gibt das optimierte Sequenzierungspanel für den Versand frei.
Typische Durchlaufzeit: 6–12 Wochen					

Abbildung 3: Illumina Wet Lab Testing and Optimization Services: Die Kunden erhalten ein funktionsgerecht optimiertes anwendungsspezifisches Panel zur gezielten Sequenzierung sowie einen umfangreichen Bericht mit Testdaten. (Rohdaten sind auf Anfrage erhältlich.) Die normale Durchlaufzeit liegt zwischen sechs und zwölf Wochen ab Bestellung des anwendungsspezifischen Panels, ist jedoch abhängig von der Komplexität des Projekts.

Kunden arbeiten mit einem festen wissenschaftlichen Ansprechpartner aus dem Custom Product Services-Team von Illumina zusammen, der sie bei der Konfiguration und Implementierung von Designanforderungen unterstützt (Abbildung 2). Von Custom Product Design Services werden zahlreiche Illumina-Kits unterstützt, darunter Custom and Semi-Custom Infinium™ iSelect-Kits, AmpliSeq™ for Illumina, Nextera™ Flex for Enrichment und einige mehr (Tabelle 1).

Tabelle 1: Illumina Custom Product Design Services

Unterstützte Kits von Illumina
Custom/Semi-Custom Infinium iSelect
Custom/Semi-Custom Infinium Methylation
AmpliSeq for Illumina
Nextera Flex for Enrichment
Nextera Rapid Capture
TruSeq™ Genotype Ne
TruSeq Targeted RNA Expression

Illumina Wet Lab Testing and Optimization Services

Wet Lab Testing and Optimization Services sind für anwendungsspezifische Panels zur gezielten DNA-Sequenzierung verfügbar und sollen die Coverage-Einheitlichkeit verbessern. Dem Kunden wird ein Projektmanager fest zugewiesen, der ihn bei Tests, Oligo-Synthese und Kommunikation unterstützt (Abbildung 3). Dieser Service wird sowohl für neue als auch für bereits vorhandene (erneut bestellte) anwendungsspezifische Sequenzierungspanels angeboten und gilt für Panels für menschliche DNA wie auch für nicht menschliche Spezies. Zu den unterstützten Bibliotheks-Kits von Illumina gehören Nextera Flex for Enrichment, Nextera Rapid Capture und einige mehr (Tabelle 2).

Tabelle 2: Illumina Wet Lab Testing and Optimization Services

Unterstützte Kits von Illumina
Nextera Flex for Enrichment
Nextera Rapid Capture
TruSeq Genotype Ne

Zusammenfassung

Illumina Custom Product Services bietet praktische, umfassende Services für das Design und die Optimierung von anwendungsspezifischen Panels zur gezielten Sequenzierung sowie von anwendungsspezifischen Microarrays. Kunden, die neuartige, anwendungsspezifische Lösungen benötigen, profitieren von den Kenntnissen und dem Engagement des Custom Product Services-Teams. Dank der Experten von Illumina Custom Product Services sparen Sie bei der Forschung mehrere Wochen Zeit, können Studien schneller durchführen und entdecken wichtige biologische Zusammenhänge.

Bestellinformationen

Wenn Sie eine Bestellung aufgeben möchten oder weitere Informationen zu Illumina Custom Product Services wünschen, wenden Sie sich an Ihren Illumina-Kundenbetreuer vor Ort oder an Illumina Customer Solutions, die Sie in den USA telefonisch unter 1.800.809.4566 (Durchwahl 1) und außerhalb der USA unter 1.858.202.4566 erreichen.

Produkte	Katalog-Nr.
Illumina Custom Product Design Services	20015529
Illumina Wet Lab Testing and Optimization Services	20015541

Illumina Global Professional Services

Vorteile bei Geräteproduktivität, betrieblicher Effizienz und Geschäftserfolg: Illumina Global Professional Services unterstützt Kunden mit einer Reihe von Services über den gesamten Illumina-Sequenzierungs- oder -Microarray-Workflow hinweg. Von Schulungen zur Bibliotheksvorbereitung bis hin zu fortlaufendem Gerätesupport und innovativen Informatiklösungen – Global Professional Services bietet Ihnen optimale Unterstützung. Das Supportangebot umfasst:

Education & Certification Services

Bietet Zertifizierungen und Schulungen von Illumina zur Unterstützung und Überprüfung der Kundenexpertise im Bereich NGS-Technologie (Next-Generation Sequencing, Sequenzierung der nächsten Generation).

Custom Product Services

Bietet Services in den Bereichen anwendungsspezifisches Assay-Design und Produktoptimierung für anwendungsspezifische Sequenzierungs- oder Microarray-Produkte.

Laboratory Services

Das Illumina Solutions Center bietet umfassende Workflowdesigns und Testläufe zur Evaluierung der Illumina-Technologie von Kunden.

Informatics Services

Bietet Beratungsservices für einfache bis hin zu komplexen Datenanalysen auf Grundlage der Softwareexpertise von Illumina sowie der branchenführenden Open-Source-Software.

Operational Services

Bietet Lösungen für den Laborbetrieb für sowohl regulierte als auch nicht regulierte, Hochdurchsatz-, Sequenzierungs- und Microarray-Labore.

Weitere Informationen finden Sie unter [Illumina Global Professional Services](#).