

ARGO RNA Library Preparation kit



siTOOLS
BIOTECH

24 reactions
Artikel-Nr.: 27SB-ARG-K24 | siTOOLS

1.110,00 €*

*zzgl. MwSt. zzgl. Versandkosten

Beschreibung

Applikation: Universell
Kit / Sonden: Seq Kit
Species: Keine
Verpackung: 24 reactions

RNA-Sequenzierung (RNA-Seq): Transkriptomanalyse und Genexpressions-Profilung

RNA-Library Preparation für NGS

Außergewöhnliche RNA-Seq-Daten beginnen mit der Herstellung einer hochwertigen RNA-Library. Fortschrittliche Library Preparation Kits wandeln empfindliche RNA in robuste, sequenzierfähige cDNA-Bibliotheken für Illumina und andere NGS-Plattformen um.

Moderne Workflows integrieren „unique molecular identifiers“ (UMIs), dual indexing und strangspezifische Protokolle, wodurch der PCR Bias minimiert, die Sequenzierungsgenauigkeit maximiert und technische Schwankungen eliminiert werden. Alles in allem führt dies zu zuverlässigen Messungen der Genexpression.

ARGO - RNA Library Preparation Kit

Das Argo RNA-Seq Library Prep Kit bietet eine robuste, effiziente und schnelle Lösung für die Erstellung von Illumina-kompatiblen RNA-Seq Libraries. Das Kit ist vollständig kompatibel mit allen siTOOLS Biotech riboPOOL™ Ribodepletion Kits und ermöglicht einen nahtlosen Übergang von der rRNA-Entfernung zur Bibliothekserstellung. Alternativ können Bibliotheken auch direkt aus Gesamt-RNA- oder Poly(A)-selektierten RNA-Proben hergestellt werden.

Der Workflow ist...

- fragmentierungsfrei
- strangspezifisch

- UMI-markiert
- sowohl für intakte als auch degradierte RNA, FFPE-Proben (Input 1 ng - 1000 ng)
- optimiert mit RiboPOOLS - eine vorherige rRNA-Depletion verbessert die Qualität der Ergebnisse erheblich!
- zeitsparend - ARGO liefert sequenzierfertige Libraries in nur 4,5 Stunden

FAQs

Was ist RNA-Sequenzierung?

Die RNA-Sequenzierung (RNA-Seq) ist eine Next-Generation-Sequencing-Technologie (NGS), die alle RNA-Moleküle in biologischen Proben erfasst und quantifiziert und so ein umfassendes Transkriptom-Profil und eine Genexpressionsanalyse ermöglicht. Diese Technik erlaubt es Forschern, Krankheitsmechanismen zu entschlüsseln, Biomarker zu identifizieren und therapeutische Ziele in der Krebsforschung, Immunologie, Neurowissenschaft und Präzisionsmedizin zu entdecken.

Wo wird RNA-Seq angewendet?

- Differenzielle Genexpression (DGE): Quantifizierung von Veränderungen der Genexpression zwischen verschiedenen Zuständen und Krankheitsstadien
- Erkennen von alternativem Splicing: Identifizierung von Spleißvarianten, Exon-Skipping und Isoformen
- Profiling nicht-kodierender RNA: Erkennung von lncRNAs, circRNAs, microRNAs und regulatorischen RNAs
- Variantenbestimmung: Entdeckung von SNPs, SNVs, Indels und Mutationen
- Identifizierung von Genfusionen: Erkennung von Fusions-Transkripten in der Krebsgenomik
- Pathway-Analyse: Zuordnung von Genen zu biologischen Signalwegen und Netzwerken