

MAGFLO™

Magnetische Beads für die Nukleinsäureaufreinigung und -extraktion

Von der Einrichtung zum Erfolg

Automatisierte und Hochdurchsatz-Anwendungen mit magnetischen Beads



**Hohe Rückgewinnung,
maximale Reinheit**
Stets zuverlässige
konsistente Ergebnisse

**Präzision und
Skalierbar**
Maßgeschneiderte Lösungen
für Ihre Forschung

**Mühevolle
Optimierung**
Problemlos
Ergebnisse erzielen

Optimieren Sie den Prozess zur Aufreinigung von Nukleinsäuren

Der Prozess von der Probe zur aufgereinigten Nukleinsäure wird oft durch geringe Erträge, Kontamination und die Notwendigkeit einer präzisen Größenselektion erschwert. Magnetische Beads sind die perfekte Lösung für diese Herausforderungen: Die dynamische Partikelmobilität gewährleistet eine gründliche Mischung, während die verbesserte Nukleinsäurebindungskapazität höhere Ausbeuten garantiert, da die mühsamen Zentrifugierschritte entfallen.

Aus diesem Grund hat INTEGRA sein Angebot für molekularbiologische Anwendungen um Reagenzien mit magnetischen Beads erweitert.

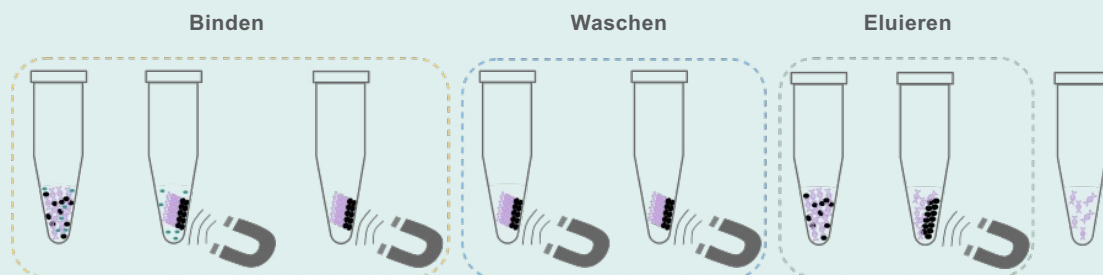
MAGFLO magnetische Beads für die NGS-Größenselektion und PCR-Aufreinigung

INTEGRA bietet jetzt eine Komplettlösung für die Nukleinsäureaufbereitung an. Unsere Palette an Liquid-Handling-Geräten kann nahtlos mit **MAGFLO** magnetischen Beads und MAG- oder HEATMAG-Modulen integriert werden, um optimierte, automatisierte Aufreinigungs- und Größenselektions-Workflows mit Komponenten von einem einzigen zuverlässigen Anbieter zu ermöglichen.



MAGFLO NGS und MAGFLO PCR

MAGFLO NGS magnetische Beads für die NGS-Größenselektion und **MAGFLO PCR** magnetische Beads für die PCR-Aufreinigung eignen sich für den Einsatz in molekularbiologischen Labors und ermöglichen eine präzise und genaue Isolierung von Nukleinsäurefragmenten für DNA- und RNA-Proben. Das standardisierte Bead-to-Sample-Verhältnis gewährleistet auch bei komplexen Arbeitsabläufen, wie z. B. der beidseitigen Größenselektion, hervorragende Ergebnisse. Magnetische Beads ermöglichen auch die Automatisierung von Protokollen, wodurch die Reproduzierbarkeit der Ergebnisse erhöht wird.



Demnächst!

Freuen Sie sich auf die **MAGFLO DNA-** und **RNA-Extraktionskits**, die optimierte Lösungen für ein breites Spektrum von Proben, einschließlich Vollblut, Gewebe und Bakterienkulturen, bieten werden.

Unser revolutionäres All-in-One-Paket

Nahtlose Integration von magnetischen Beads

MAGFLO magnetische Beads ergänzen nahtlos die MAG- und HEATMAG-Module. Diese Module verfügen über bewegliche Magnete, wurden für ein effizientes Bead-Handling entwickelt und gewährleisten eine zuverlässige und konsistente Probenverarbeitung.

Sie automatisieren das Sammeln der Beads durch vertikale Magnetbewegungen, wodurch manuelle Plattentransfers überflüssig werden und die Verschüttungsgefahr verringert wird.

Die Module sind mit Röhren und verschiedenen Platten kompatibel, um die Skalierbarkeit der **MAGFLO** magnetischen Beads hinsichtlich Arbeitsvolumen und Probenzahlen für unterschiedliche Forschungsanforderungen zu unterstützen und mühelose Konsistenz und Reproduzierbarkeit zu gewährleisten.

Einfacher Erfolg mit den Liquid-Handling-Plattformen von INTEGRA

Die **MAGFLO** magnetischen Beads sowie die MAG- und HEATMAG-Module können mit unseren fortschrittlichen Pipettierplattformen – wie dem ASSIST PLUS, VIAFLO 96 oder VIAFLO 384 – kombiniert werden und ermöglichen so halb- oder vollautomatische Arbeitsabläufe, die manuelle Fehler ausschließen und die Produktivität und Reproduzierbarkeit optimieren.



ASSIST PLUS-Pipettierroboter

- Perfekt für flexible Probenzahlen
- Vollständig automatisiertes Pipettieren
- Vielseitige Plattform für jede Pipettieraufgabe
- Benutzerfreundliche Programmierung



Elektronische Handpipette VIAFLO 96 oder VIAFLO 384

- Perfekt für Anwendungen mit hohem Durchsatz, da 96 und 384 Proben gleichzeitig verarbeitet werden können
- Halbautomatisches Pipettieren
- Vielseitige Plattform für jede Pipettieraufgabe



Vorkonfigurierte Protokolle für eine schnelle Einrichtung

Um die Benutzerfreundlichkeit zu erhöhen, werden diese All-in-One-Lösungen mit kostenlosen optimierten Pipettierprotokollen für zuverlässige, reproduzierbare Ergebnisse geliefert. Dadurch wird die Einrichtungszeit auf ein Minimum reduziert, sodass Sie Ihre Arbeitsabläufe mit magnetischen Beads schnell starten können. Darüber hinaus vereinfacht die intuitive Software benutzerdefinierte Änderungen der Probenmengen oder Chargengrößen.

MAGFLO NGS – magnetische Beads für die NGS-Größenselektion

Produktspezifikationen

Anwendung	Größenselektion für die NGS-Bibliothekserstellung, PCR-Aufreinigung
Ausgangsmaterial	Produkte mit fragmentierter DNA, RNA, cDNA, PCR
Elutionsvolumen	12 µl oder mehr (Standard-96-Well-PCR-Platte)
Fragmentgröße	100 – 1000 bp, je nach verwendetem Bead-to-Sample-Verhältnis
Typische Rückgewinnung	≥ 85 %, bei 1,8-fachem Verhältnis bei einseitiger Größenselektion
Verarbeitungsmodus	Automatisch oder manuell
Durchsatz	1 – 384 Proben
Downstream-Anwendung	Bibliothekserstellung für NGS und Sanger-Sequenzierungsprotokolle
	PCR
	Mutationsnachweis und Genotypisierung
	Fragmentanalyse
	Mikroarrays
Verkaufseinheit	1 ml, 50 ml, 500 ml
	Lagerung
IVD-zertifiziert	Nein, nur für Forschungszwecke
RNase-frei	Ja



MAGFLO NGS magnetische Beads sind eine zuverlässige Lösung für die Aufreinigung von Nukleinsäurefragmenten und gewährleisten eine gleichmäßige Verteilung um eine Durchschnittsgröße, wie sie für die Bibliothekserstellung in NGS-Arbeitsabläufen unerlässlich ist. Dazu gehören auch Verfahren zur einseitigen und beidseitigen DNA- oder RNA-Größenselektion.

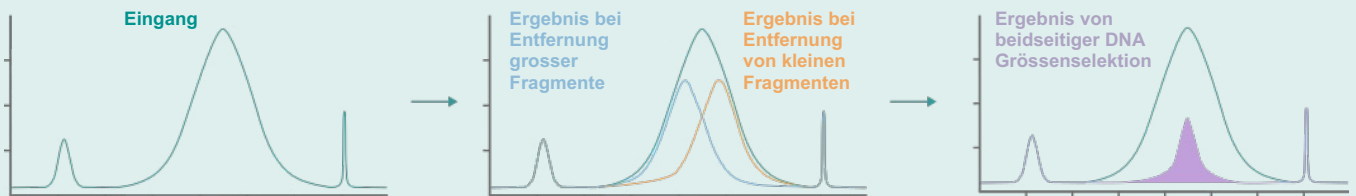


Abbildung 1. Die einseitige Größenselektion eliminiert große Fragmente (blau) oder kleine Fragmente (orange). Bei der beidseitigen Größenselektion wird ein Spektrum von DNA- und/oder RNA-Fragmenten um eine Durchschnittsgröße herum ausgewählt (lila).

Effizienz trifft auf Genauigkeit: Revolutionieren Sie Ihren NGS-Arbeitsablauf

MAGFLO NGS magnetische Beads sind RNase-frei und eignen sich daher sowohl für DNA- als auch für RNA-Arbeitsabläufe. Ihr präzises Bead-to-Sample-Verhältnis vereinfacht die Zielgrößenselektion, um spezifische Nukleinsäurefragmente effizient zu isolieren.

Magnetische Beads ermöglichen auch die Automatisierung von Protokollen, wodurch die Reproduzierbarkeit der Arbeitsabläufe zur Bibliothekserstellung erhöht wird. Für höchste Zuverlässigkeit verwenden Sie die präzisen Pipettiergeräte von INTEGRA für NGS-Aufreinigungsprotokolle.

Vorkonfigurierte Protokolle lassen sich mit wenigen Klicks an Eingabe- und Ausgabevolumen, Bead-to-Sample-Verhältnisse und Zielgrößen anpassen.

Darüber hinaus unterstützen die magnetischen Beads einheitliche Arbeitsabläufe und standardisierte Verfahren, ohne dass das Bead-Verhältnis geändert werden muss.

Optimierung der Größenselektion: MAGFLO NGS setzt den neuen Goldstandard

MAGFLO NGS magnetische Beads sind mit Goldstandard-Beads austauschbar und liefern identische Ergebnisse bei der ein- und beidseitigen Größenselektion. Dies macht die MAGFLO NGS magnetischen Beads zu einer kostengünstigen Alternative für nahezu jedes Labor.

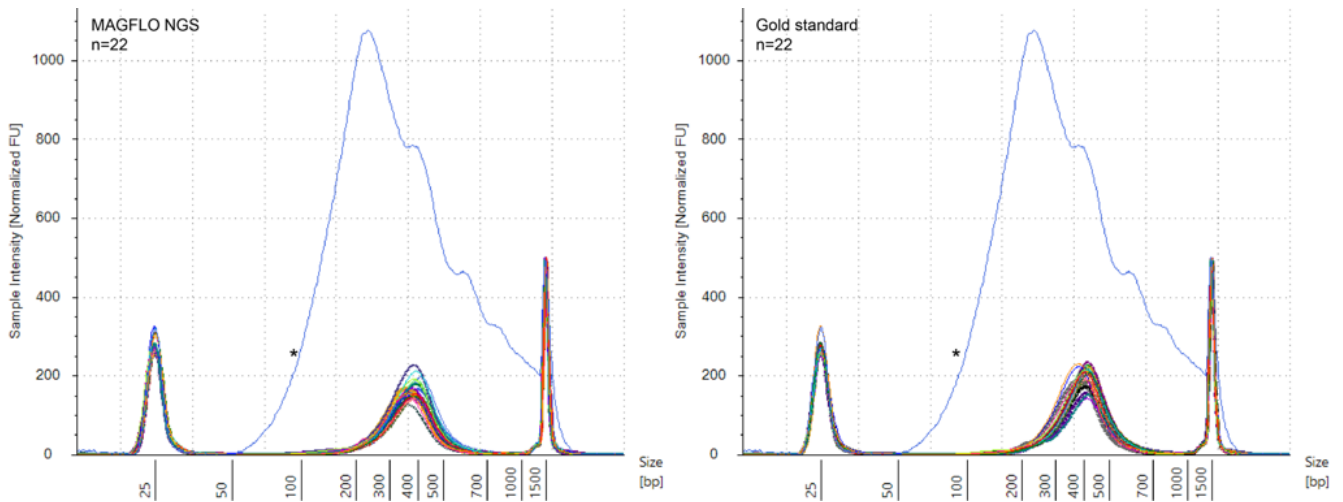


Abbildung 2. Die TapeStation-Ergebnisse zeigen das Profil der gescherten gDNA vor (*) und nach der Größenselektion, die entweder mit MAGFLO NGS oder mit Goldstandard-Beads durchgeführt wurde.



Scannen Sie den QR-Code, um den Anwendungshinweis und die vollständigen Daten anzuzeigen.

Nahtlose Integration für optimale Sequenzierung

Bewährte Leistung in Amplicon-Sequenzierungs-Workflows

MAGFLO NGS magnetische Beads zeigen konsistente Ergebnisse im Vergleich zu Goldstandard-Beads magnetische Beads in komplexen NGS-Arbeitsabläufen zur Amplicon-Sequenzierung, wobei kein statistischer Unterschied zwischen der beobachteten Alpha-Diversität mikrobieller Arten für 16S und ITS2 besteht.



Scannen Sie den QR-Code, um das Datenposter anzuzeigen.

RNA-Seq-Workflow liefert zuverlässige NGS-Ergebnisse

Die RNA-Sequenzierungsanalyse zeigt ähnliche Genexpressionsprofile zwischen Proben, die mit MAGFLO NGS- und Goldstandard-Beads verarbeitet wurden, was ihre vergleichbare Effizienz und Zuverlässigkeit bei der Erzeugung hochwertiger Daten unterstreicht.



Scannen Sie den QR-Code, um das Datenposter anzuzeigen.

Bestellinformationen für MAGFLO NGS

Produkt	Einheit/Größe	Art.-Nr.
MAGFLO NGS, magnetische Beads für die NGS-Größenselektion	1 ml	7000
MAGFLO NGS, magnetische Beads für die NGS-Größenselektion	50 ml	7002
MAGFLO NGS, magnetische Beads für die NGS-Größenselektion	500 ml	7004

MAGFLO™ PCR – magnetische Beads für die PCR-Aufreinigung

Produktspezifikationen

Anwendung	PCR-Aufreinigung
Ausgangsmaterial	PCR-Produkte, fragmentierte DNA
Elutionsvolumen	12 µl oder mehr (Standard-96-Well-PCR-Platte)
Fragmentgröße	Mind. 100 bp und größer
Typische Rückgewinnung	Über 85 %
Verarbeitungsmodus	Automatisch oder manuell
Durchsatz	1 – 384 Proben
Downstream-Anwendung	PCR Mutationsnachweis und Genotypisierung Sanger-Sequenzierungsprotokolle Fragmentanalyse Mikroarrays Enzymatische Reaktionen Klonen
Verkaufseinheit	1 ml, 50 ml, 500 ml
Lagerung	2 – 8 °C
IVD-zertifiziert	Nein, nur für Forschungszwecke
RNase-frei	Nein



MAGFLO PCR magnetische Beads eignen sich für PCR-Aufreinigungsprotokolle und liefern Proben, die direkt für Downstream-Anwendungen verwendet werden können.

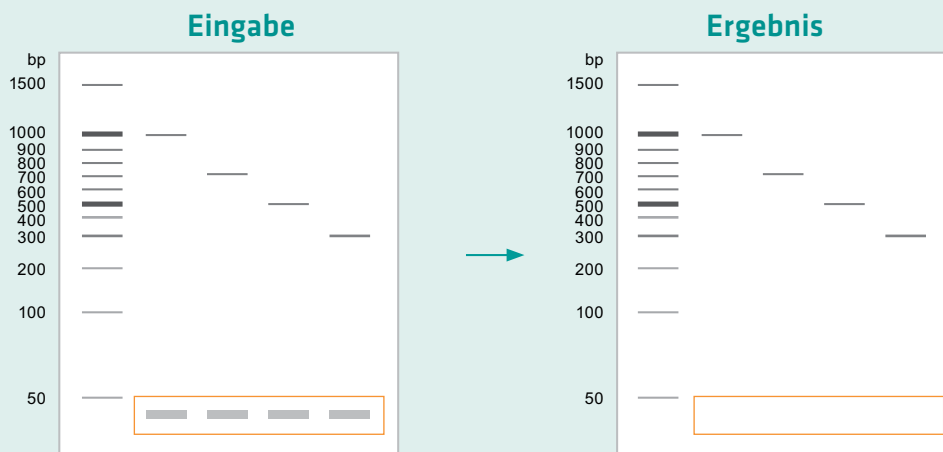


Abbildung 1. Veranschaulichung des PCR-Aufreinigungsprinzips mit unterschiedlich großen Amplicons und Entfernung von Primer-Dimeren.

Optimieren Sie Ihre Arbeitsabläufe mit der Kraft von Magneten

MAGFLO PCR magnetische Beads optimieren die Nukleinsäureaufreinigung für PCR-Arbeitsabläufe. In einem einfachen 3-Schritt-Protokoll werden schnell und effizient nicht gebundene dNTPs, überschüssige Primer, Primer-Dimere, Salze und Enzyme entfernt, um eine hohe Amplicon-Rückgewinnungsrate zu erzielen.

Die Verwendung von magnetischen Beads ermöglicht eine Automatisierung des Arbeitsablaufs, wodurch die Reproduzierbarkeit der Ergebnisse erhöht wird. Zentrifugation oder Filtration ist nicht erforderlich, sodass die Protokolle schnell durchgeführt werden können. Für höchste Zuverlässigkeit verwenden Sie die präzisen Pipettiergeräte von INTEGRA für PCR-Aufreinigungsprotokolle.

Mühele PCR-Aufreinigung für mehr Effizienz

MAGFLO PCR magnetische Beads eignen sich ideal für die effiziente Rückgewinnung von Amplicons von über 100 bp und ermöglichen die Entfernung kleinerer Fragmente, wie z. B. Primer-Dimere.

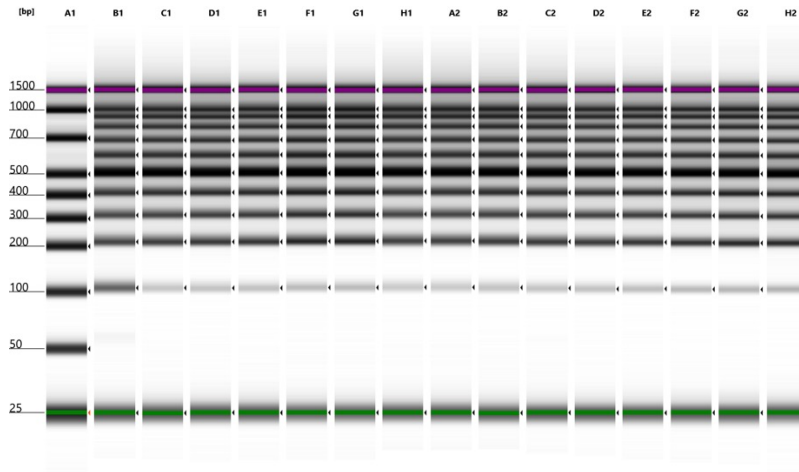


Abbildung 2. Gelbild von selektiven Proben (C1 – H2) in einer 96-Well-PCR-Platte, die nach der Aufreinigung einer Eingangssprobe, einer DNA-Leiter (B1), mit dem MAGFLO PCR-Reagenzparallel verarbeitet wurden. A1: TapeStation-Leiter.



Scannen Sie den QR-Code, um den Anwendungshinweis und die vollständigen Daten anzuzeigen.

PCR-Aufreinigung perfektioniert

Bei Verwendung in Kombination mit der Handpipette VIAFLO 96 ermöglichen die MAGFLO PCR-Beads präzise Aufreinigungsprotokolle für hohen Durchsatz.

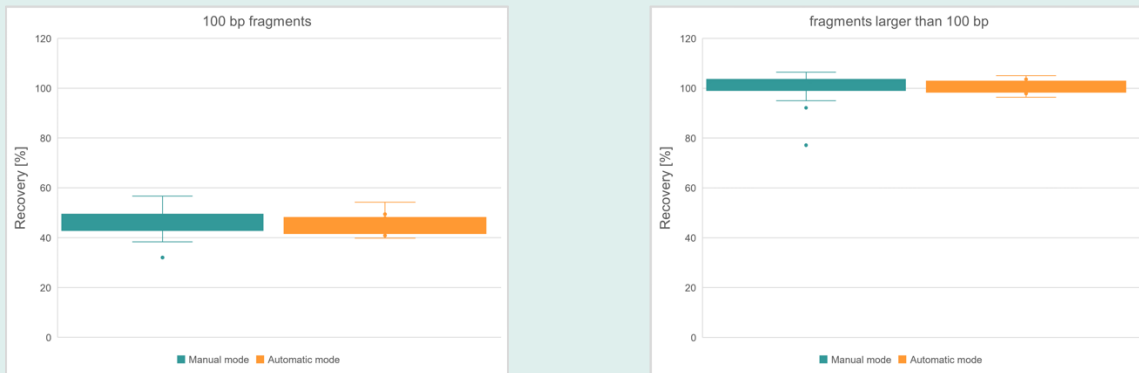


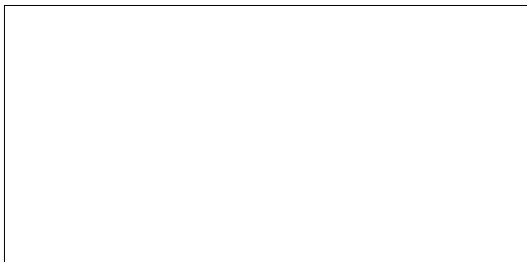
Abbildung 3. Die Fragmentrückgewinnung für 100-bp-Fragmente in einer 96-Well-Platte, die parallel für die Aufreinigung einer DNA-Leiter unter Verwendung von MAGFLO PCR-Beads verarbeitet werden, liegt sowohl im manuellen als auch im automatischen Modus konstant bei etwa 50 %. Verwendete Pipette: elektronische Handpipette VIAFLO 96. Bei Fragmenten von über 100 bp liegt die Rückgewinnung in beiden Modi konstant bei 100 %, was auf eine optimale Performance hinweist.

Bestellinformationen für MAGFLO PCR

Produkt	Einheit/Größe	Art.-Nr.
MAGFLO PCR, magnetische Beads für die PCR-Aufreinigung	1 ml	7010
MAGFLO PCR, magnetische Beads für die PCR-Aufreinigung	50 ml	7012
MAGFLO PCR, magnetische Beads für die PCR-Aufreinigung	500 ml	7014



Kontaktieren Sie uns:



MAGFLO genomische DNA
MAGFLO-Pathogen
MAGFLO-Plasmid
MAGFLO-Total-RNA