



BEXS 12 & Ready DNA Kits

DIE DNA-EXTRAKTION

Automatische und manuelle DNA-Isolationssysteme

Ready Gene

SuBiTo

FluoGene

Software

PCR & Elektrophorese

Ready Plate

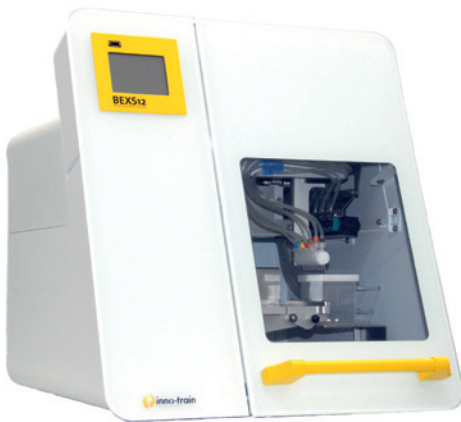
DNA-Extraktion

Life Science

BEXS 12 ZUR VOLLAUTOMATISCHEN DNA-AUFREINIGUNG

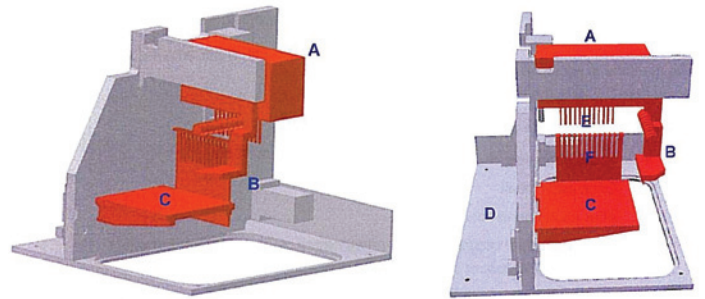
BEXS 12 Bead Extraction System ist ein Vollautomat für die DNA-Extraktion aus Vollblut mittels magnetischer Bead-Technologie. In Kombination mit dem BEXS 12 Ready DNA Bead Kit ermöglicht das System die parallele Abarbeitung von bis zu 12 Blutproben mit einem Volumen von je 250 µl. Die DNA-Extraktion von 12 Nukleinsäuren im parallelen Ansatz benötigt ca. 40 Minuten. Die erzielte DNA-Reinheit liegt bei $A_{260}/A_{280} \sim 1,8$ bei einer vom Ausgangsmaterial abhängigen Ausbeute von 5 - 10 µg DNA.

Das BEXS 12 System ist in Verbindung mit dem BEXS 12 Ready DNA Bead Kit und den SuBiTo, Ready Gene und FluoGene Kits der Firma **inno-train** CE zertifiziert.



Das integrierte Puffer-Dispensier-System und der mitgelieferte Barcode-Scanner garantieren eine komfortable Bedienung des Systems bei geringem manuellen Arbeitsaufwand. Das Gerät lässt sich einfach über einen anwenderfreundlichen Touchscreen bedienen.

Die Separation der Magnetpartikel erfolgt durch Metallstäbe, deren Magnetisierung durch einen externen ein- und ausschaltbaren Magneten erreicht wird. Die sorgfältige Resuspension der Magnetpartikel-Pellets erfolgt durch eine hochtourige Rotation der Metallstäbe. Durch diese bewährte Technik entfallen sämtliche Zentrifugations- und arbeitsaufwändige Resuspensionsschritte.



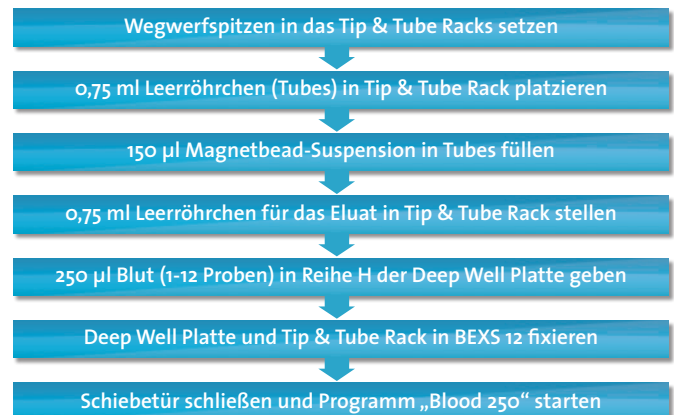
Innenansicht: BEXS 12 besteht aus 6 Hauptkomponenten

- A: Magnet & Motor zur Magnetisierung/Rotation der Separationsstäbe
- B: Puffer-Dispensier-System für bis zu 7 Puffer
- C: Arbeitsplattform für 96-Deep Well Platten, Spitzen & Reaktionsgefäße
- D: Raum für die Steuerungseinheit
- E: Separationseinheit mit 12 rotierenden & magnetisierbaren Stäben
- F: Abstreifeinheit für Wegwerfspitzen

LIEFERUMFANG

- BEXS 12 Isolationsgerät
- Stromkabel
- Barcode Scanner
- Stift zum Bedienen des Touchscreen Bildschirms
- BEXS 12 Tip & Tube Rack
- Halterungen für das Pufferflaschenset
- Bottle Spikes
- BEXS 12 Bottle Tubingset
- Kalibrierungsplatte mit dazugehörigen 1,4 ml Rörchen
- Technische Dokumentation

ARBEITSABLAUF



Der Aufreinigungsprozess wird in BEXS 12 Deep Well Platten mit 96 Kavitäten durchgeführt. Die Wegwerfspitzen, die Magnetbead-Suspension und die Gefäße mit dem Elutionspuffer werden im BEXS 12 Tip & Tube Rack platziert.

BEXS 12 & Ready DNA Kits

MANUELLE DNA-AUFREINIGUNG ÜBER MAGNETISCHE BEADS

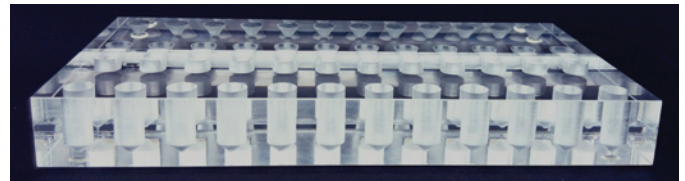
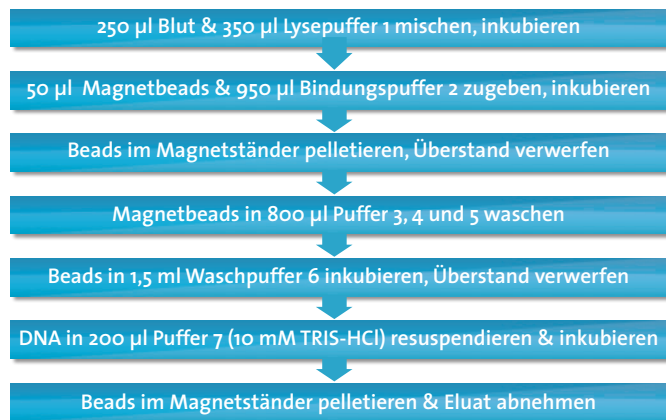
Das Ready DNA Bead Kit basiert auf der Eigenschaft von DNA sich auf der Oberfläche von speziell beschichteten Magnetpartikeln in Anwesenheit chaotroper Salze anzulagern. Nach Anlagerung der DNA an die Magnetbeads können Verunreinigungen durch Waschen der Partikel schnell und einfach entfernt werden. Anschließend wird die DNA mit einer Elutionslösung von den Magnetkügelchen gelöst und steht nach Entfernen der Beads für sämtliche downstream Applikationen bereit.

Die manuelle DNA-Aufreinigung mit dem Ready DNA Bead Kit dauert ca. 30 Minuten. Das Testsystem liefert eine

ausgezeichnete DNA-Reinheit von $A_{260}/A_{280} \sim 1,8$ und eine hervorragende Ausbeute von 5 - 10 μg DNA (abhängig vom Probenmaterial).

Die parallele Abarbeitung von bis zu 12 Proben aus Blut oder Buffy Coat mit einem Volumen von je 250 μl erfolgt mit Hilfe eines Magnetständers (Ready DNA Bead Stand). Dieser hat 2x 12 Vertiefungen für 2 ml und für 1,5 ml Reaktionsgefäße. Jeweils die innere 12er Reihe stellt die magnetische Position dar, während die äußeren 12er Reihen nicht vom mittig verlaufenden Magneten beeinflusst werden.

ARBEITSABLAUF



Magnetständer (Ready DNA Bead Stand)

MANUELLE DNA-EXTRAKTION ÜBER MINIZENTRIFUGATIONS-SÄULEN

Das Ready DNA Spin Kit beruht auf der Adsorptionsfähigkeit von DNA an Silika-Oberflächen in Gegenwart hoher Konzentrationen chaotroper Salze. Dieses Testsystem bietet ein universelles Protokoll für die schnelle und zuverlässige DNA- Aufreinigung aus verschiedenen Probenmaterialien (z.B. Blut, Zellkultur, Gewebe). Die hieraus gewonnene DNA kann für sämtliche downstream Applikationen wie PCR, Sequenzierung, Klonierung oder Southern Blotting eingesetzt werden.

Das Ready DNA Spin Kit beinhaltet 50 Extraktionen. Die gelöste DNA besitzt eine Reinheit von $A_{260}/A_{280} \sim 1,8$ bei einer vom Ausgangsmaterial abhängigen Ausbeute von 5 - 10 μg . Die benötigte Arbeitszeit beträgt in etwa 30 Minuten.

ARBEITSABLAUF



BEXS 12 VOLLAUTOMATISCHE DNA-EXTRAKTION & ZUBEHÖR

ARTIKEL NR.	PRODUKT	MENGE
GX01050	BEXS 12 Bead Extraction System	1
GX01052	BEXS 12 Ready DNA Bead Kit Zur automatischen DNA-Isolierung mit dem BEXS 12 Bead Extraction System Kitbestandteile: <ul style="list-style-type: none"> • Magnetbead Suspension • BEXS 12 Pufferflaschenset bestehend aus 7 Puffern - auf gelber Aufhängeplatte befestigt und barcodiert • 15 Deep Well Platten • 384 Leerröhrchen für die Elution • 192 Wegwerfspitzen 	180 Isolierungen
GX01061	BEXS 12 Deep Well Platten Für die automatische DNA-Extraktion	20
GX01062	BEXS 12 DNA-Elutionsröhrchen	384
GX01060	BEXS 12 Bottle-Spikes, Ersatzset	7
GX01070	BEXS 12 Bottle-Tubingset Schlauchset inkl. Schnellverschlüsse	7

MANUELLE DNA-EXTRAKTION ÜBER MAGNETISCHE BEADS

ARTIKEL NR.	PRODUKT	MENGE
GX01051	Ready DNA Bead Stand Magnetständer für die manuelle Abarbeitung	1
GX01053	Ready DNA Bead Kit Zur manuellen DNA-Isolierung mit dem Ready DNA Bead Stand Kitbestandteile: <ul style="list-style-type: none"> • Magnetbead Suspension • Lysepuffer 1 • Bindungspuffer 2 • Waschpuffer 3-6 • Elutionspuffer 7 	50 Isolierungen

MANUELLE DNA-EXTRAKTION ÜBER MINI-SÄULEN

ARTIKEL NR.	PRODUKT	MENGE
GX01027	Ready DNA Spin Kit Zur manuellen DNA-Isolierung über Mini-Zentrifugationssäulen Kitbestandteile: <ul style="list-style-type: none"> • Puffer 1, Puffer 2, Puffer X • TRIS-HCl Puffer • Proteinase K • RNase • 50 Mini-Zentrifugationssäulen • 2x 50 Leerröhrchen (2 ml) 	50 Isolierungen

