



Sichere Ergebnisse auf einen Blick!



Basierend auf der innovativen **HyBeacon-Technologie** bieten wir Ihnen eine Vielzahl humangenetischer, mikrobiologischer und virologischer Testsysteme.

Ihre Vorteile

- **Sichere Diagnostik aus einer Hand:** Von der Nukleinsäure-Isolierung bis zum Ergebnis bieten wir Ihnen alle erforderlichen Komponenten für Ihre Routine.
- **Innovativ:** Die **HyBeacon-Technologie** liefert schnelle und sichere Ergebnisse für eine effiziente Diagnostik in Ihrem Labor.
- **Maximale Automatisierung:** Durch die Verbindung einer vollautomatisierten DNA-Isolierung und anschließender Amplifikation mit fluoreszenzbasierter Detektion im **FluoroCycler®** entfallen zeitaufwändige Arbeitsschritte.
- **Sichere Ergebnisse auf einen Blick:** Die testspezifische Auswertungssoftware des **FluoroCycler®** stellt die Ergebnisse übersichtlich dar – eine anwenderfreundliche Ergebnisinterpretation ist so sichergestellt.
- **Hohe Sensitivität und Spezifität:** Alle Testsysteme zeichnen sich durch eine hohe Spezifität und Sensitivität aus.
- **Anwenderfreundlich:** Die einfache Testdurchführung ermöglicht eine optimale Integration in die tägliche Laborroutine.
- **CE-Zertifizierung von der Isolierung bis zum Ergebnis:** Eine aufwändige Validierung entfällt für Sie.

Unsere HyBeacon-Technologie – Einfach, schnell und sicher

Die innovative Technologie mit fluoreszenzmarkierten Sonden für sichere und schnelle Ergebnisse. Und so funktioniert es: Aus dem Probenmaterial wird mit **GenoXtract** DNA oder RNA isoliert. Nach der Amplifikation im **FluoroCycler**® erfolgt die Detektion im selben Gerät. Dabei kommt es zu einer Hybridisierung von fluoreszenzmarkierten **HyBeacon**-Sonden mit dem Amplifikat. Das Ergebnis wird dann als Schmelzkurvenanalyse dargestellt. Dies sichert Ihnen einfache und schnelle Ergebnisse für eine effiziente Laborroutine.

1. Nukleinsäure-Isolierung



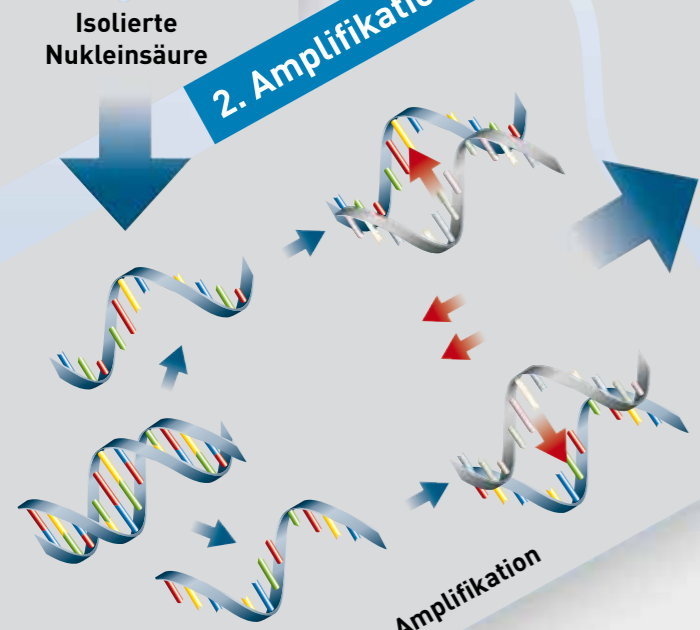
GenoXtract – Automatisierte Nukleinsäure-Isolierung

Ausgangspunkt jeder Analyse ist Nukleinsäure (DNA oder RNA) die aus dem Probenmaterial isoliert wird. **GenoXtract** und die entsprechenden Isolierungskits ermöglichen eine vollautomatisierte Isolierung. Die so gewonnene Nukleinsäure kann direkt für die weitere Testung eingesetzt werden.



GenoXtract

2. Amplifikation und Detektion im FluoroCycler®



Amplifikation

Amplifikation – Selektive Vermehrung von Nukleinsäure

Die isolierte Nukleinsäure wird in einer anschließenden Amplifikationsreaktion im **FluoroCycler**® selektiv vermehrt.



Denaturierung der Amplifikate



Hybridisierung der HyBeacon-Sonden



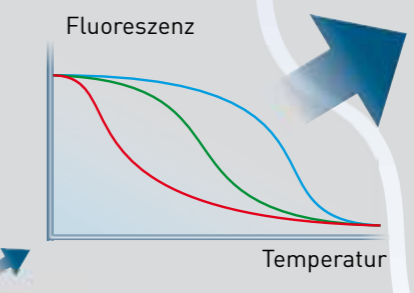
Fluoreszenz

HyBeacon-Sonden – Detektion durch Fluoreszenzmarkierung

HyBeacon-Sonden sind einzelsträngige fluoreszenzmarkierte Sonden, die komplementär zur amplifizierten Nukleinsäure sind. Liegen die **HyBeacon**-Sonden im ungebundenen Zustand vor, kann das Fluorophor nicht zur Fluoreszenzemission angeregt werden. Nach Hybridisierung mit dem Amplifikat ist eine Anregung und folglich eine Messung der Fluoreszenz möglich. Während der anschließenden Schmelzkurvenanalyse lösen sich die **HyBeacon**-Sonden bei einer spezifischen Temperatur vom Amplifikat. Dies führt zu einzelsträngigen Sonden und somit zu einer sofortigen Abnahme der Fluoreszenz.



Denaturierung der HyBeacon-Sonden



Schmelzkurvenanalyse



Ihr Ergebnis

Auswertung und Ergebnisdarstellung – Sichere Ergebnisse auf einen Blick

Die Abnahme der Fluoreszenz wird im **FluoroCycler**® gemessen und in Form einer Schmelzkurve dargestellt. Die testspezifische Software wertet diese Schmelzkurven aus und stellt die Ergebnisse dar – und das auf einen Blick. Eine anwenderfreundliche Ergebnisinterpretation ist so sichergestellt.

Ihr Vorteil:

Die Kombination aus spezifischer Amplifikation und anschließender Detektion im selben Gerät gewährleistet eine hohe diagnostische Sicherheit. Die übersichtliche Ergebnisdarstellung sichert eine effiziente Diagnostik und spart wertvolle Zeit in Ihrer täglichen Laborroutine.



FluoroCycler®

Unser Portfolio

FluoroType® Testsysteme basierend auf der HyBeacon-Technologie

Humangenetik

FluoroType® Factor V	Faktor-V-Leiden
FluoroType® Factor II	Faktor-II G20210A
FluoroType® MTHFR C677T	Polymorphismus im MTHFR-Gen C677T
FluoroType® LCT	Polymorphismus im Lactase-Gen C-13910T
FluoroType® IL28B	Polymorphismus im IL28B-Gen
FluoroType® HH C282Y	Polymorphismus im HFE-Gen C282Y
FluoroType® HH H63D	Polymorphismus im HFE-Gen H63D
FluoroType® HLA-B27	HLA-B27 Allel

Mikrobiologie

FluoroType® MRSA	MRSA-Nachweis aus Direktmaterial
FluoroType® CT	<i>Chlamydia trachomatis</i> -Nachweis aus Direktmaterial
FluoroType® MTB	TB-Komplex-Nachweis aus Direktmaterial

Virologie

FluoroType® HSV	Nachweis und Differenzierung von HSV-1 und HSV-2 aus Direktmaterial
-----------------	---



Hain Lifescience GmbH

Hardwiesenstraße 1 | 72147 Nehren

Tel.: 0 74 73- 94 51- 0 | Fax: 0 74 73- 94 51- 31

E-Mail: info@hain-lifescience.de | www.hain-lifescience.de

