

IVD solutions through partnership



# **MAST**ISOPLEX<sup>®</sup> RNA

**LAMP leicht gemacht!**

- **Einfache Durchführung**
- **Hohe Spezifität**
- **Schnelle Ergebnisse**
- **Flexible Detektionsverfahren**
- **Kostengünstig**

# Warum MAST ISOPLEX® RNA verwenden?

Notomi und Mitarbeiter entwickelten im Jahr 2000 eine neue Methode zur Amplifikation von Nukleinsäuren. Da die Methode eine mittels Loop-initiierte isotherme Amplifikation ist, wurde sie als LAMP\* (Loop mediated isothermal amplification) oder Loopamp bezeichnet. Die Amplifikationsreaktion erfolgt als Einschritt-Assay mit hoher Spezifität, Sensitivität, Effizienz und Geschwindigkeit.

Ein wesentlicher Vorteil der LAMP ist die Amplifikation von DNA- oder RNA-Templates in 30-60 Minuten bei konstanter Temperatur. Diese liegt zwischen 60-65 °C, ohne dass Temperaturprofile wie bei der PCR erforderlich sind. Daher ist der Geräteaufwand minimal.

LAMP-Anwendungen finden sich in vielen Publikationen; sie sind alternative Amplifikationsverfahren, auf die etliche praktische Einschränkungen der PCR nicht gelten.

**MAST ISOPLEX®** setzt die Vorteile der LAMP Technologie in einfache und schnelle Testsysteme um.

## Einfache Durchführung:

- Oft kann durch die geringe Störanfälligkeit der LAMP auf eine aufwendige Probenvorbereitung verzichtet werden

- Die Verwendung einer robusten Polymerase reduziert die Anzahl falsch negativer Ergebnisse durch Proben, die Enzyminhibitoren enthalten
- Gebrauchsfertige Reaktionsmische optimieren Laborabläufe

## Hohe Spezifität:

- Durch den Einsatz mehrerer Primer, die alle spezifisch binden müssen, wird die Anzahl falsch positiver Ergebnisse drastisch reduziert

## Schnelle Ergebnisse:

- Die Bildung größter Mengen an Amplifikaten (bis zu 10<sup>10</sup> Kopien) innerhalb 15–60 Minuten ermöglicht schnelles Monitoring und rasche Befundung

## Flexible Detektionsverfahren:

- Visuelle Detektion durch Farbumschlag zeigt positive Reaktion ohne Verwendung zusätzlicher Geräte an
- Fluoreszenznachweis auf Real-time Thermo-Cyclern ermöglicht die Abarbeitung großer Probenserien

## Kostengünstig:

- Minimale Geräteanforderungen ermöglichen allen Laboren, die Vorteile von **MAST ISOPLEX®** anzuwenden

# Bestellinformation

Artikel Nr.	Produktbezeichnung	Kit Inhalt
67RNAMP1	<b>MAST ISOPLEX®</b> RNA	48 Tests
67RNAMP2	<b>MAST ISOPLEX®</b> RNA	96 Tests
67RNAMP3	<b>MAST ISOPLEX®</b> RNA	192 Tests

\* **Lizensiert unter internationalen Patentnummern:**

WO 00/28082, WO 01/34790, WO 01/34838, WO 01/83817, WO 01/77317, WO 02/24902, WO 02/103053 and corresponding patents owned by Eiken Co., Ltd., Japan in other countries

MD V.2.0 / 2025-06-05

**United Kingdom**  
**Mast Group Ltd.**  
Mast House, Derby Road, Bootle  
Merseyside L20 1EA

Tel: +44 (0)151 933 7277  
Fax: +44 (0)151 944 1332  
e-mail: sales@mastgrp.com

**Germany**  
**Mast Diagnostica GmbH**  
Feldstraße 20  
DE-23858 Reinfeld

Tel: +49 (0)4533 2007 0  
Fax: +49 (0)4533 2007 68  
e-mail: mast@mast-diagnostica.de

**France**  
**Mast Diagnostic**  
12 rue Jean-Jacques Mention  
CS91106, 80011 Amiens, CEDEX 1

Tél: +33 (0)322 80 80 67  
Fax: +33 (0)322 80 99 22  
e-mail: info@mast-diagnostic.fr

[www.mast-group.com](http://www.mast-group.com)