



**Mast Group Ltd.**  
Mast House, Derby Road,  
Bootle, Merseyside, L20 1EA  
United Kingdom  
Tel: + 44 (0) 151 472 1444  
Fax: + 44 (0) 151 944 1332  
email: sales@mast-group.com  
Web: www.mast-group.com



**Mast Diagnostica GmbH**  
Feldstrasse 20  
DE-23858 Reinfeld  
Germany  
Tel: + 49 (0) 4533 2007 0  
Fax: + 49 (0) 4533 2007 68  
email: mast@mast-diagnostica.de  
Web: www.mast-group.com

**Mast Diagnostic**  
12 rue Jean-Jacques Mention  
CS91106, 80011 Amiens, CEDEX 1  
France  
Tél: + 33 (0) 3 22 80 80 67  
Fax: + 33 (0) 3 22 80 99 22  
email: info@mast-diagnostic.fr  
Web: www.mast-group.com



## MAST® ASSURE ANTISERUM SALMONELLA

### Verwendungszweck

Flüssige, stabile Antiseren zur Identifizierung von O, H und Vi Antigenen zur serologischen Identifizierung von Salmonellen.

NUR ZUR IN-VITRO-DIAGNOSTIK

### Packungsinhalt

Siehe Packungsetikett

### Zusammensetzung

MAST® ASSURE ANTISERUM werden aus Kaninchen gewonnen, die mit standardisierten Stämmen von abgetöteten Mikroorganismen mit bekannten Serotypen oder gruppenspezifischen Antigenen hyperimmunisiert wurden, und enthalten 0,085 % Natriumazid als Konservierungsmittel.

### Lagerung und Haltbarkeit

Alle Behälter fest verschlossen und trocken bei höchstens 2 bis 8°C bis zum auf dem Packungsetikett angegebenen Verfallsdatum lagern. Einmal geöffnet müssen die Antiseren bei 2 bis 8°C gelagert werden und können bis zum Verfallsdatum verwendet werden.

**Die Reagenzien nicht einfrieren.**

### Vorsichtsmaßnahmen

Nur zur *In-vitro*-Diagnostik. Die Schutzmaßnahmen für den Umgang mit potenziell infektiösem Material beachten und nur unter sterilen Bedingungen arbeiten. Nur von geschultem Laborpersonal durchzuführen. Den Abfall des potenziell infektiösen Materials vor der Entsorgung autoklavieren. Natriumazid (Konservierungsmittel) kann bei Einnahme toxisch sein und mit Blei- oder Kupferwasserleitungen unter Bildung von hoch explosiven Salzen reagieren. Es sollte daher zusammen mit viel Wasser in den Abfluss entsorgt werden. Bitte das Sicherheitsdatenblatt beachten.

### Zusätzlich benötigte Materialien

Mikrobiologische Instrumente wie Impfösen, MAST® Selektivsupplemente, Pinzetten, Glasobjektträger, MAST® Kulturmedien, Autoklaven und Brutschränke sowie Reagenzien und Zusätze wie z.B. sterile 0,85 %-ige Salzlösung.

### Testdurchführung

#### Objektträger-Agglutination der lebenden Organismen:

- 2 Tropfen à 5 bis 10µl einer sterilen 0,85 %-igen Salzlösung auf einen gereinigten Objektträger auftragen. Dazu kann der Objektträger mit Hilfe eines "Chinagraph-Stiftes" geteilt werden. Mit einer Platin- oder einer Einmal-Impföse eine ca. 1 bis 2 mm große Kolonie einer frisch auf MAST® Nähragar (DM179) oder einem vergleichbaren Agar gewachsenen Kultur entnehmen und mit den Tropfen der Salzlösung vermischen, bis eine deutliche und gleichmäßige Trübung auftritt.
- Einen Tropfen (30 bis 40µl) des polyvalenten Antiserums auf einen der emulgierten Isolate geben und auf den anderen einen Tropfen (30 bis 40 µl) Salzlösung als Referenz.

**NB.** Es muss verhindert werden, dass die Antiserum-Tropfflasche mit der Zellsuspension in Berührung kommt.

- Die Reagenzien 60 Sekunden lang durch Hin- und Herbewegen des Objektträgers vermischen. Dabei die Emulsion unter indirektem Licht vor einem dunklen Hintergrund beobachten.
- Wenn sich in dieser Zeit Agglutinationen oder Verklumpungen in der Test-, aber nicht in der Referenzprobe bilden, gilt dies als positives Ergebnis. Schwache Agglutination sollte als negatives Ergebnis interpretiert werden.

### Objektträger-Agglutination der hitzebehandelten Organismen

Wenn keines der polyvalenten O-Seren eine positive Reaktion liefert, die oben stehenden Schritte mit den Vi-Antiserum durchführen. Wenn eine Agglutination mit dem Vi-Antiserum erfolgt, eine dichte Zellsuspension des Organismus in Saline herstellen und 60 Minuten bei 100°C oder 15 Minuten bei 121°C autoklavieren. Den oben beschriebenen Objektträger-Agglutinationstest mit polyvalenten O- und Vi-Antiseren wiederholen. Das Vi-Antiserum sollte jetzt ein negatives Ergebnis liefern und die O-Antigene positiv reagieren.

### Interpretation der Ergebnisse

Isolate, die mit einem polyvalenten Antiserum eine klar positive Reaktion liefern, gelten als *Salmonella* der Gruppen O oder H des entsprechenden Antiserums. Weitere Testungen des Isolats sollten nach den oben stehenden Schritten 1 bis 3 mit monovalenten Antiseren durchgeführt werden.

### Grenzen

Es sollte nur von den Kulturen, die bereits anhand ihrer morphologischen und biochemischen Charakteristika als *Salmonella* identifiziert wurden, der Serotyp mit diesem Produkt bestimmt werden.

Polyvalente Antiseren sollten nur für Objektträger-Agglutinations-Schnelltests verwendet werden. Monovalente Antiseren dienen zur weiteren Identifizierung. Zuerst die O- und Vi-, dann die H-Antigen-Identifizierung durchführen.

Die H-Antigene können meistens durch Objektträger-Agglutinations-Schnelltests identifiziert werden, aber einige Stämme haben einen Flagellenmangel. Bei diesen sollte ein Röhrchen-Agglutinationstest entsprechend den Anweisungen durchgeführt werden. Positive Reaktionen mit H-Antiseren sollten auch durch Röhrchen-Agglutinationstests mit einer Formaldehyd (Abtötung der Organismen) enthaltenden Flüssigkultur bestätigt werden.

H-Antiseren enthalten Natriumazid als Konservierungsmittel, sie sollten nicht zur Phasen-Induktion verwendet werden.

### Qualitätskontrolle

Qualitätskontrolle durch den Anwender: Das Haltbarkeitsdatum beachten. Die Qualitätskontrolle muss mit mindestens einem positiv reagierenden und einem negativ reagierenden Organismus durchgeführt werden. Wenn die Kontrollreaktion fehlerhaft ist, das Produkt nicht einsetzen. Das Produkt auf Anzeichen von Verfall überprüfen. Wenn die Reagenzien kontaminiert oder trüb sind, das Produkt nicht einsetzen.

### Referenz

Bibliographie auf Anfrage erhältlich.

## MAST® ASSURE ANTISERUM – Der Inhalt von *Salmonella* O Agglutinin.

### Polyvalente O Antiseren

Antiserenname	O Agglutinine vorhanden
Omnivalent	2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 19, 34, 46, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 28, 30, 35, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 65, 66, 67
Polyvalent A-G	2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 19, 34, 46, 11, 13
Polyvalent A-S	2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 19, 34, 46, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 28, 30, 35, 38, 39, 40, 41
Polyvalent O	2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 19, 34, 46
Polyvalent O1	11, 13, 14, 16, 18, 21, 22, 23, 24, 35

### Monovalente O Antiseren

Antiserenname	O Agglutinine vorhanden
Group O2	2
Group O4	4, 5
Group O7	7
Group O8	8
Group O9	9
Group O9, 46	46
Group O3, 10	10, 15, 34
Group O1, 3, 19	19
Group O11	11
Group O13	13, 22, 23
Group O6, 14	14, 24, 25
Group O18	18
Group O21	21
Group O35	35

## MAST® ASSURE ANTISERUM – Der Inhalt von *Salmonella* H Agglutinin

Antiserenname	H Agglutinine vorhanden
H-a	a
H-b	b
H-c	c
H-d	d
H-e,h	h
H-G	g, f, p, m, t
H-i	i
H-k	k
H-L	l, w
H-r	r
H-y	y
H-e,n	n, x
H-1	1, 2, 5, 6, 7, z6
H-z	z
H-z4	z4, z23, z24
H-z10	z10
H-z29	z29
H-v	v
H-w	w
H-z13	z13
H-z28	z28
H-2	2

Antiserenname	H Agglutinine vorhanden
H-5	5
H-6	6
H-7	7
H-z6	z6
H-f	f
H-m	m
H-p	p
H-q	q
H-s	s
H-t	t
H-u	u
H-z23	z23
H-z24	z24
H-z32	z32
H-x	x
H-z15	z15
Rapid 1	b, d, h, n, x, r
Rapid 2	b, h, n, x, k, l, w
Rapid 3	d, n, h, x, k, g, f, p, m, t
H-E(Complex)	h, n, x
Phase 1&2	All H-types