

Instructions for use

MRSA/SA - ELITe Positive Control

Kontrolle von Plasmid-DNA bei qualitativen Assays



REF M800356

UDI 08033891486549

CE

IVD

ÄNDERUNGSVERLAUF

Rev.	Änderungsvermerk	Datum (TT.MM.JJ)
06	Erweiterte Verwendung des Produkts in Verbindung mit dem Gerät „ELITe BeGenius®“ (REF INT040) Aktualisierung des Abschnitts „Symbole“ mit dem Symbol „Gebrauchsanweisung beachten“ Neue grafische und inhaltliche Gestaltung der Gebrauchsanweisung	27/03/25
05	Die Anzahl Röhrchen und das Volumen der Positive Control wurden von 4 x 65 µl nach 2 x 160 µl geändert.	05/07/18
00–04	Neuproduktentwicklung und nachfolgende Änderungen	—

HINWEIS!

Die Revision dieser Gebrauchsanweisung ist auch mit den früheren Versionen des Kits kompatibel

INHALTSVERZEICHNIS

1 VERWENDUNGSZWECK.....	4
2 BESCHREIBUNG DES PRODUKTS	4
3 MIT DEM PRODUKT BEREITGESTELLTE MATERIALIEN.....	4
4 ERFORDERLICHE, ABER NICHT MITGELIEFERTE MATERIALIEN	4
5 ANDERE ERFORDERLICHE PRODUKTE	5
6 WARNHINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN	5
7 VERFAHREN	6
8 REFERENZEN	7
9 SYMBOLE	8

1 VERWENDUNGSZWECK

Das Produkt **MRSA/SA - ELITe Positive Control** ist ein *In-vitro*-Diagnostikum, das für die Anwendung durch medizinisches Fachpersonal als DNA-Positivkontrolle in Nukleinsäure-Real-Time-PCR-Assays zum Nachweis der DNA von ***Staphylococcus aureus* (SA)** und **Methicillin-resistentem *Staphylococcus aureus* (MRSA)**, einschließlich des LGA251-Stamms) in Verbindung mit dem **MRSA/SA ELITe MGB® Kit** und den Geräten **ELITe InGenius®**, **ELITe BeGenius®** und **ABI 7500 Fast Dx Real-Time PCR** bestimmt ist.

2 BESCHREIBUNG DES PRODUKTS

Das Produkt enthält die **MRSA/SA Positive Control** und die **LGA251/SA Positive Control**, Plasmid-DNA mit bekanntem Titer in stabilisierenden Lösungen auf Basis von Tris-HCl und EDTA, die jeweils in **zwei gebrauchsfertigen Teströhren** aliquotiert sind.

Eine Plasmidlösung enthält eine Region eines *Staphylococcus aureus*-spezifischen Gens und eine Region des *mecA*-Gens; die andere Plasmidlösung enthält die gleiche Region eines *Staphylococcus aureus*-spezifischen Gens und eine Region des *mecC*-Gens. Die Gene *mecA* und *mecC* (*mecA_{LGA251}*) verleihen eine Resistenz gegenüber Methicillin und anderen Beta-Lactam-Antibiotika.

Der Nachweis von Ziel-DNAs mithilfe des Produkts **MRSA/SA ELITe MGB Kit** in Kombination mit den Geräten **ELITe InGenius** und **ELITe BeGenius** attestiert dem System die Fähigkeit zum Nachweis der SA- und MRSA-DNA, einschließlich des LGA251-Stamms, und dient somit zur Verifizierung des Systems (Produktcharge und Gerät).

Das Produkt enthält ausreichend Reagenzien für **10 separate Läufe** auf **ELITe InGenius** und **ELITe BeGenius** (5 Läufe pro Röhrchen), sowie für **24 separate Läufe** zusammen mit den anderen Systemen, wobei 10 µl pro Reaktion verwendet werden.

HINWEIS!

Die Konzentration der Plasmid-DNAs in Kopien/ml wurde im Spektrophotometer mittels Extinktionsmessung ermittelt. Es gibt keine von der WHO anerkannten Standards für die genomischen Ziel-DNAs.

3 MIT DEM PRODUKT BEREITGESTELLTE MATERIALIEN

Tabelle 1

Komponente	Beschreibung	Menge	Gefahrenklasse
MRSA/SA Positive Control Art.-Nr. M800356	Plasmid-DNA-Lösung in Röhrchen mit ROTEM Verschluss	2 x 160 µl	-
LGA251/SA Positive Control Art.-Nr. M800356	Plasmid-DNA-Lösung in Röhrchen mit SCHWARZEM Verschluss	2 x 160 µl	-

4 ERFORDERLICHE, ABER NICHT MITGELIEFERTE MATERIALIEN

- Laminar-Flow-Haube.
- Puderfreie Einweghandschuhe aus Nitril oder einem ähnlichen Material.
- Vortex-Mixer.
- Tisch-Mikrozentrifuge (~13.000 U/min).
- Mikropipetten und sterile Spitzen mit Aerosolfilter oder sterile Direktverdrängerspitzen (2–20 µl, 5–50 µl, 50–200 µl).
- Hochreines Wasser für die Molekularbiologie.

5 ANDERE ERFORDERLICHE PRODUKTE

Die Reagenzien für die Echtzeit-Amplifikationsreaktion und die Verbrauchsmaterialien **sind nicht** im Lieferumfang dieses Produkts enthalten.

Zur Durchführung des Assays werden die folgenden Produkte benötigt:

Tabelle 2

Geräte und Software	Produkte und Reagenzien
ELITe InGenius (ELITeGroup S.p.A., EG SpA, Art.-Nr. INT030) ELITe InGenius Software Version 1.3.0.19 (oder später) MRSA-SA ELITe_PC_200_100 oder MRSA-SA ELITe_PC_200_50 , Assay-Protokolle mit Parametern für die Analyse von Positive Control.	MRSA/SA ELITe MGB Kit (EG SpA, Art.-Nr. M800351) ELITe InGenius PCR Cassette (EG SpA, Art.-Nr. INT035PCR) ELITe InGenius Waste Box (EG SpA, Art.-Nr. F2102-000) 300 µL Filter Tips Axygen (Corning Life Sciences Inc., Art.-Nr. TF-350-L-R-S), nur mit ELITe InGenius 1000 µL Filter Tips Tecan (Tecan, Schweiz, Art.-Nr. 30180118) nur mit ELITe BeGenius
ELITe BeGenius (EG SpA, Art.-Nr. INT040) ELITe BeGenius Software Version 2.2.1 (oder später) MRSA-SA ELITe_Be_PC_200_100 oder MRSA-SA ELITe_Be_PC_200_50 , Assay-Protokolle mit Parametern für die Analyse von Positive Control.	MRSA/SA ELITe MGB Kit (EG SpA, Art.-Nr. M800351) MicroAmp™ Fast Optical 96-Well Reaction Plate with Barcode, 0.1 mL (Life Technologies, Art.-Nr. 4346906)
7500 Fast Dx Real-Time PCR Instrument (ThermoFisher Scientific, Art.-Nr. 4406985) Nuclisens® easyMAG (bioMérieux SA, Art.-Nr. 200111)	MRSA/SA ELITe MGB Kit (EG SpA, Art.-Nr. M800351) MicroAmp™ Fast Optical 96-Well Reaction Plate with Barcode, 0.1 mL (Life Technologies, Art.-Nr. 4346906)

6 WARNHINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN

Dieses Produkt ist nur für den In-vitro-Gebrauch bestimmt.

6.1 Warnhinweise und allgemeine Vorsichtsmaßnahmen

- Alle zur Durchführung des Tests verwendeten Reagenzien und Materialien sind so zu handhaben und zu entsorgen, als wären sie infektiös. Direkten Kontakt mit den Reagenzien vermeiden. Verspritzen und Aerosolbildung vermeiden. Abfall ist unter Einhaltung angemessener Sicherheitsstandards zu handhaben und zu entsorgen. Brennbares Einwegmaterial muss verbrannt werden. Saurer und basischer Flüssigabfall muss vor der Entsorgung neutralisiert werden.
- Geeignete Schutzkleidung und Schutzhandschuhe sowie Augen-/Gesichtsschutz tragen.
- Lösungen niemals mit dem Mund pipettieren.
- Das Essen, Trinken, Rauchen oder die Verwendung von Kosmetika ist in den Arbeitsbereichen untersagt.
- Nach der Handhabung von Proben und Reagenzien gründlich die Hände waschen.
- Restliche Reagenzien und Abfälle gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen.
- Vor der Durchführung des Assays alle bereitgestellten Anweisungen aufmerksam lesen.
- Bei der Durchführung des Tests die bereitgestellten Produktanweisungen befolgen.
- Das Produkt nicht nach dem angegebenen Ablaufdatum verwenden.
- Nur die mit dem Produkt mitgelieferten bzw. vom Hersteller empfohlenen Reagenzien verwenden.
- Keine Reagenzien aus unterschiedlichen Chargen verwenden.
- Keine Reagenzien anderer Hersteller verwenden.

6.2 Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Molekularbiologie

Molekularbiologische Verfahren dürfen nur von qualifizierten und geschulten Fachkräften durchgeführt werden, um fehlerhafte Ergebnisse zu vermeiden, insbesondere im Hinblick auf den Nukleinsäureabbau in den Proben oder die Probenkontamination durch PCR-Produkte.

Bei manueller Einrichtung des Amplifikationslaufs ist eine räumliche Trennung von Extraktion/Vorbereitung der Amplifikationsreaktionen und Amplifikation/Detektion von Amplifikationsprodukten zu beachten. Niemals ein Amplifikationsprodukt in den für die Extraktion/Vorbereitung von Amplifikationsreaktionen vorbehaltenen Bereich einführen.

Es werden Laborkittel, Handschuhe und Werkzeuge benötigt, die speziell für den jeweiligen Arbeitslauf vorgesehen sind.

Die Reagenzien müssen unter einer Laminar-Flow-Haube gehandhabt werden. Die Pipetten, die für die Handhabung der Reagenzien verwendet werden, dürfen nur für diesen Zweck verwendet werden. Die Pipetten müssen nach dem Verdrängungsprinzip arbeiten oder in Verbindung mit Aerosol-Filterspitzen verwendet werden. Die verwendeten Spitzen müssen steril, frei von DNAsen und RNAsen sowie frei von DNA und RNA sein.

Die PCR Cassette muss vorsichtig behandelt werden und darf niemals geöffnet werden, um die Diffusion von PCR-Produkten in die Umgebung und die Kontamination der Proben und Reagenzien zu vermeiden.

6.3 Komponentenspezifische Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Tabelle 3

Komponente	Umgebungstemperatur bei Lagerung	Haltbarkeit nach Anbruch	Gefrier- und Auftauzyklen	On-Board-Stabilität (ELITe InGenius und ELITe BeGenius)
MRSA/SA – Positive Control	-20°C oder darunter	einen Monat	bis zu zwölf	bis zu vier separate Läufe* von jeweils drei Stunden
LGA251/SA Positive Control	-20°C oder darunter	einen Monat	bis zu zwölf	bis zu vier separate Läufe* von jeweils drei Stunden

* mit zwischenzeitlichem Gefrierzyklus

7 VERFAHREN

Das Produkt **MRSA/SA - ELITe Positive Control** muss zusammen mit dem Produkt **MRSA/SA ELITe MGB Kit** verwendet werden.

Die Komponenten **MRSA/SA Positive Control** und **LGA251/SA Positive Control** sind gebrauchsfertig: Ein Volumen von jeweils 10 µl wird von dem Gerät ELITe InGenius oder ELITe BeGenius direkt zum Reaktionsgemisch (**MRSA/SA PCR Mix**, einer Komponente des **MRSA/SAELITe MGB Kit**) hinzugefügt, bzw. manuell bei Verwendung anderer Geräte.

Vor dem Gebrauch das **MRSA/SA Positive Control** und das **LGA251/SA Positive Control** Röhrchen 30 Minuten bei Raumtemperatur (+16 bis +26 °C) auftauen. Vorsichtig mischen, den Inhalt 5 Sekunden lang herunterzentrifugieren und auf Eis oder in einem Kühlblock lagern.

Das vollständige Testverfahren ist ausführlich in der Gebrauchsanweisung des Produkts **MRSA/SAELITe MGB Kit** beschrieben.

Die Leistungsmerkmale und Grenzen des Verfahrens des kompletten Assays sind ausführlich in der Gebrauchsanweisung beschrieben, die dem Produkt **MRSA/SAELITe MGB Kit** beiliegt.

HINWEIS!

Die Ergebnisse der **MRSA/SA - ELITe Positive Control** werden von den Geräten **ELITe InGenius** und **ELITe BeGenius** gespeichert und zum Einrichten der Regelkarten zur Überwachung der Leistung der Amplifikationsstufen verwendet. Bei jeder Charge des Produkts **MRSA/SAELITe MGB Kit** ist die Amplifikation der Positive Control erforderlich. Die gespeicherten Ergebnisse der Amplifikation der Positive Control laufen **nach 15 Tagen** ab.

8 REFERENZEN

Garcia-Alvarez, L. et al. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* with a novel *mecA* homologue in human and bovine populations in the UK and Denmark: a descriptive study. Lancet Infect Dis 2011, 11:595-603

Ito T. et al. Guidelines for reporting novel *mecA* Gene homologues. Antimicrob Agents Chemother. 2012 October; 56(10): 4997-4999.

9 SYMBOLE



Katalognummer.



Temperaturobergrenze.



Chargenbezeichnung.



Verfallsdatum (letzter Tag des Monats).



In-vitro-Diagnostikum.



Erfüllt die Anforderungen der Europäischen Richtlinie 98/79/EG über *In-vitro*-Diagnostika.



Unique Device Identification, eindeutige Gerätekennung



Ausreichend für „N“ Tests



Gebrauchsanweisung beachten.



Inhalt.



Hersteller.

Das ELITe MGB®-Gerätelogo sowie ELITe InGenius® und ELITe BeGenius® sind eingetragene Marken der ELITechGroup in der Europäischen Union.

ELITechGroup S.p.A.
C.so Svizzera, 185, 10149 Torino ITALIEN
Tel. +39-011 976 191
Fax +39-011 936 76 11
E-Mail: emd.support@elitechgroup.com
Website: www.elitechgroup.com

