# Instructions for use

# **Pneumocystis ELITe Standard**

Plasmid-DNA-Standard für quantitative Assays





STD150ING



UDI 08033891486747





### ÄNDERUNGSVERLAUF

Revision	Änderungsvermerk	Datum (TT.MM.JJJJ)
02	Neue grafische und inhaltliche Gestaltung der Gebrauchsanweisung	25.07.2024
01	Für die Verwendung des Produkts in Verbindung mit "ELITe BeGenius®" (REF INT040) aktualisiert	15.05.2023
00	Neuproduktentwicklung	09.11.2019

# **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	6
9 SYMBOLE	7

#### 1 VERWENDUNGSZWECK

Das Produkt **Pneumocystis ELITe Standard** ist ein *In-vitro*-Diagnostikum, das für die Anwendung durch medizinisches Fachpersonal als Standard mit bekannter DNA-Menge in Nukleinsäure-Real-Time-PCR-Assays zum Nachweis und zur Quantifizierung der DNA von **Pneumocystis jirovecii** (**PJ**) in Verbindung mit dem **Pneumocystis ELITe MGB® Kit** und den Geräten **ELITe InGenius®** und **ELITe BeGenius®** bestimmt ist.

#### 2 BESCHREIBUNG DES PRODUKTS

Das Produkt enthält den **PJ Q - PCR Standard**, vier Konzentrationen von mit Tris-HCl und EDTA, stabilisierten Plasmid-DNA-Lösungen mit bekanntem Titer, die jeweils in **zwei gebrauchsfertigen Teströhrchen** aliquotiert sind.

Die Plasmid-DNA enthält die Region des **mtLSU**-Gens von PJ. Der Nachweis und die Quantifizierung von Ziel-DNA mit dem Produkt **Pneumocystis ELITe MGB Kit** zusammen mit den Geräten **ELITe InGenius**und **ELITe BeGenius** ermöglicht die Berechnung der Kalibrationskurve des Systems (Produktcharge und Gerät) für die Quantifizierung von PJ-DNA.

Das Produkt enthält ausreichend Reagenzien für **8 separate Läufe** auf **ELITe InGenius und ELITe BeGenius** (4 Läufe pro Röhrchen), wobei 20 µl pro Reaktion verwendet werden.

#### **HINWEIS!**

\* Die Plasmid-DNA-Konzentration 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

Komponenten	Beschreibung	Menge	Gefahrenklasse	
PJ Q - PCR Standard 10₅ ArtNr. STD150ING-5	Plasmid-DNA-Lösung in Röhrchen mit ROTEM Verschluss	2 x 200 µl	-	
PJ Q - PCR Standard 10 <sup>4</sup> ArtNr. STD150ING-4	Plasmid-DNA-Lösung in Röhrchen mit <b>BLAUEM</b> <b>Verschluss</b>	2 x 200 μl	-	
PJ Q – PCR Standard 10 <sup>3</sup> ArtNr. STD150ING-3	Plasmid-DNA-Lösung in Röhrchen mit GRÜNEM Verschluss	2 x 200 µl	-	
PJ Q - PCR Standard 10 <sup>2</sup> ArtNr. STD150ING-2	Plasmid-DNA-Lösung in Röhrchen mit GELBEM Verschluss	2 x 200 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 Real-Time-PCR-Reaktion 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 (ELITechGroup S.p.A., EG SpA, ArtNr. INT030) ELITe InGenius Software Version 1.3.0.19 (oder später) PJ ELITe_STD, Assay-Protokoll (Assay Protocol) mit	Pneumocystis ELITe MGB Kit (EG SpA, ArtNr. RTS150ING) ELITe InGenius PCR Cassette (EG SpA, ArtNr. INT035PCR) ELITe InGenius Waste Box (EG SpA, ArtNr. F2102-000)		
Parametern für die Kalibratorenanalyse. <b>ELITe BeGenius</b> (EG SpA, ArtNr. INT040)	300 μL Filter Tips Axygen (Corning Life Sciences Inc., ArtN TF-350-L-R-S), nur mit ELITe InGenius		
ELITe BeGenius Software Version 2.2.1 (oder später)  PJ ELITe_Be_STD, Assay-Protokoll (Assay Protocol) mit Parametern für die Kalibratorenanalyse.	nur mit ELITe BeGenius		

#### 6 WARNHINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN

Dieses Produkt ist nur für die In-vitro-Anwendung 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.

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

Die Reagenzien müssen unter einer Sicherheitswerkbank gehandhabt werden. Die Pipetten, die für die Handhabung der Reagenzien verwendet werden, dürfen nur für diesen Zweck verwendet werden. Die Pipetten müssen entweder Direktverdrängungspipetten sein oder zusammen mit Aerosolfilterspitzen verwendet werden. Die verwendeten Spitzen müssen steril und sowohl DNase- und RNase-frei als auch DNA- und RNA-frei 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	Umgebungstempe- ratur bei Lagerung	Haltbarkeit nach Anbruch	Gefrier- und Auftauzyklen	On-Board-Stabilität (ELITe InGenius und ELITe BeGenius)
PJ Q – PCR Standard	-20°C oder darunter	einen Monat	bis zu vier	bis zu vier separate Läufe* von jeweils zwei Stunden

<sup>\*</sup> mit zwischenzeitlichem Gefrierzyklus

### 7 VERFAHREN

Das Produkt **Pneumocystis ELITe Standard** muss zusammen mit dem Produkt **Pneumocystis ELITe MGB Kit** verwendet werden.

Die Komponenten PJ Q — PCR Standard sind gebrauchsfertig: Das Gerät ELITe InGenius bzw. ELITe BeGenius fügt ein Volumen von jeweils 20  $\mu$ l direkt zum Reaktionsgemisch (PJ PCR Mix, Komponente von Pneumocystis ELITe MGB Kit) hinzu.

Vor dem Gebrauch die **PJ Q – PCR Standard** 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 **Pneumocystis ELITe MGB Kit** beschrieben.

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

#### **HINWEIS!**

Die Geräte ELITe InGenius und ELITe BeGenius speichern die Ergebnisse des **Pneumocystis ELITe Standard** und verwenden sie zur Berechnung der Kalibrationskurve. Für jede Charge von **Pneumocystis ELITe MGB Kit** wird die Kalibrationskurve benötigt. Die gespeicherten Ergebnisse der Amplifikation des Q-PCR Standard laufen nach **60 Tagen** ab.

#### 8 REFERENZEN

C. Valero et al. (2016) Front. Microbiol. 7:1413

M. Maillet et al. (2014) Eur J Clin Microbiol Infect Dis.33(3):331-6

## 9 SYMBOLE

REF

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



Vorsicht, Gebrauchsanweisung beachten.



Inhalt.



Hersteller.

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