

## Information

*always your partner*

## TECO<sup>®</sup> Fungus (1-3)- $\beta$ -D-Glucan



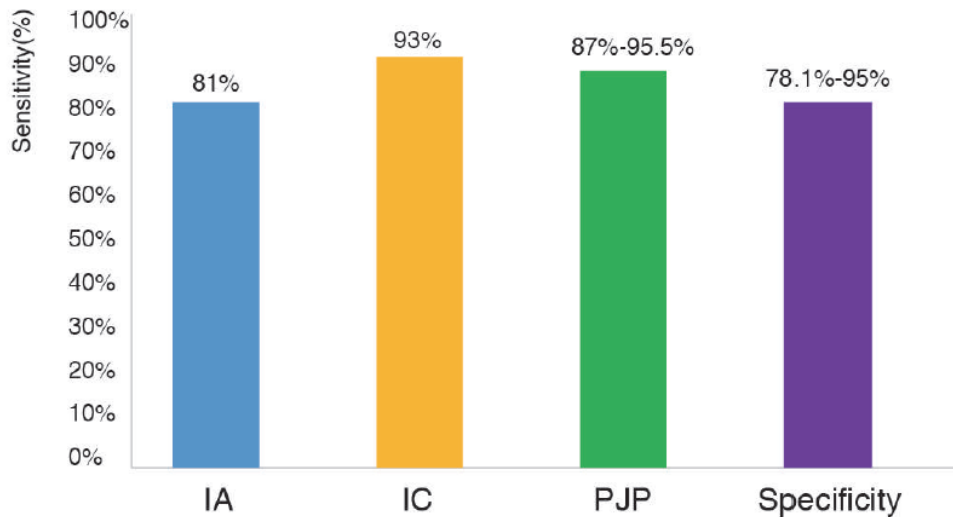
## Assay

(1-3)- $\beta$ -D-Glucan ist integraler Bestandteil der Zellwand der meisten Pilze und kommt nicht in Bakterien, Viren oder menschlichen Zellen vor. Aus diesem Grund ist der Nachweis von (1-3)- $\beta$ -D-Glucan in Humanserum ein diagnostischer Hinweis für invasive Pilzkrankungen.

Testbeschreibung	Kinetischer Test auf Spektralphotometer 405nm bei 37°C
Zeit zum Resultat	Ca. 60 Minuten
Interpretation	< 70 pg/ml negativ ≥ 95 pg/ml positiv
Diagnostische Sensitivität	86.55% (n=119)
Diagnostische Spezifität	89.07% (n=183)
Intra Assay CV	4.62% (n=80)
Inter Assay CV	4.30% (n=20)
Kitdesign	Teilbarer Testkit mit: 12 x 8 Mikrotiterplatten-Teststreifen Je 4 Fläschchen Reaktionslösungen Je 5 Fläschchen Standards Je 5 Fläschchen Kontrollen
Hersteller	TECOmedical AG Gewerbestrasse 10 CH-4450 Schweiz
Artikel-Nummer	TE1068

# TECO® Fungus (1-3)- $\beta$ -D-Glucan Assay

Sensitivität und Spezifität des TECO® Fungus (1-3)- $\beta$ -D-Glucan Assays bei verschiedenen Krankheitsbildern



**IA:** Invasive Aspergillosis | **IC:** Invasive Candidiasis | **PJP:** Pneumocystis Jiroveci Pneumonia

\*White PL, et al: An evaluation of the performance of the Dynamiker® Fungus (1-3)- $\beta$ -D-Glucan Assay to assist in the diagnosis of invasive aspergillosis, invasive candidiasis and Pneumocystis pneumonia. Med Mycol. 2017 Nov 1;55(8):843-850;

## Empfehlungen vor Ansetzen des (1-3)- $\beta$ -D-Glucan Assays

- ✓ Testkit für 30 Minuten auf Raumtemperatur kommen lassen
- ✓ Programmierung des Lesegerätes prüfen; auf 37°C kommen lassen
- ✓ Bei jedem Pipettierschritt (auch Doppelbestimmung) die Pipettenspitze wechseln
- ✓ Verwenden Sie Pyrogen-freie Röhren und Pipettenspitzen:
  - Eppendorf BIOPUR 2-200 ul, Art.No. 0030 075.234
  - Eppendorf BIOPUR 50-1000ul Art.No. 0030 075.250
  - Safe Lock Tubes 1,5 ml, Art.No. TECO-1401-1-4
- ✓ Das **Main Reagent R1** sollte nach der Verwendung unmittelbar bei -20°C eingefroren werden und ist dann für 5 Tage stabil. **Nur ein Auftauzyklus möglich!**

# Kurzbeschreibung der Testdurchführung

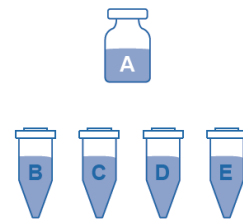
## Testschritt 1: Standard- und Kontroll-Lösungen

Geben Sie 1,5 ml Diluent R6 in Standard R4 (Standard A)  
 Geben Sie 1,5 ml Diluent R6 in Kontrolle R5 (Positive Kontrolle)  
 Mindestens 1 Minute auf dem Vortex mischen;



## Testschritt 2: Standardlösungen herstellen

Röhrchen B bis E beschriften;  
 0,3 ml Diluent R6 in jedes Röhrchen geben;  
 Standardreihe herstellen (siehe Tabelle)



Standard ID	Konzentration	Dilution
<b>Standard A</b>	600 pg/ml	Siehe Testschritt 1
<b>Standard B</b>	300 pg/ml	0.3 ml Diluent(R6) + 0.3 ml Standard A Vortex: 30 sec
<b>Standard C</b>	150 pg/ml	0.3 ml Diluent(R6) + 0.3 ml Standard B Vortex: 30 sec
<b>Standard D</b>	75 pg/ml	0.3 ml Diluent(R6) + 0.3 ml Standard C Vortex: 30 sec
<b>Standard E</b>	37.5 pg/ml	0.3 ml Diluent(R6) + 0.3 ml Standard D Vortex: 30 sec

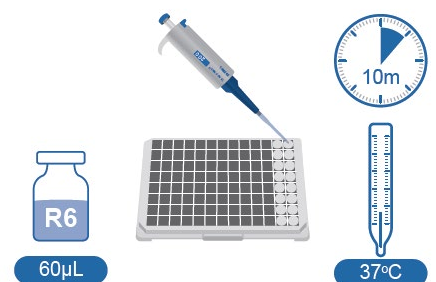
## Testschritt 3: Treatment Solution

Ein Fläschchen Treatment Solution R3 reicht für 30 Proben;



## Testschritt 4: Probenvorbereitung

In die Mikrotiterplatte pipettieren:  
 60 µl Diluent R6 als Negative Kontrolle;  
 60 µl der Standardlösungen (A-E);  
 20 µl der Positiven Kontrolle bzw. der Proben **PLUS**  
 40 µl der Treatment Solution R3 (= 60 µl)  
 Platte 10 Sekunden schütteln und bei 37°C 10 Minuten inkubieren

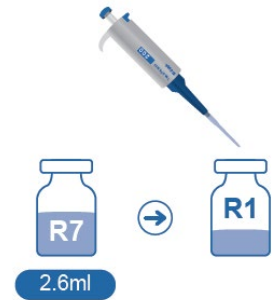


## Testschritt 5: Main Reagent

Immer frisch ansetzen!

2,6 ml Reconstitution Buffer in das Fläschchen Main Reagent R1 pipettieren (ausreichend für 24 Vertiefungen)

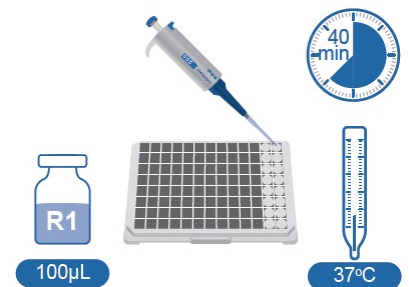
Vorsichtig gründlich mischen – nicht vortexen!



## Testschritt 6: Nachweis

Unmittelbar nach Testschritt 4:

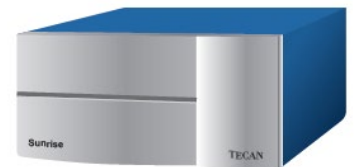
100 µl Main Reagent in jede Vertiefung der Mikrotiterplatte geben;  
Mikrotiterplatte 5-10 Sekunden schütteln.



## Testschritt 7: Datenanalyse

Kinetische Messung der OD Werte bei 37°C für 40 Minuten bei 405 nm und 490 nm.

Überprüfung der Kontrollen und Report der Resultate



Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:  
For further information please contact:  
Pour plus d'information, veuillez contacter:

[www.tecomedical.com](http://www.tecomedical.com)



A EUROBIO SCIENTIFIC COMPANY

Switzerland / Headquarters

**TECOmedical AG**

Gewerbestrasse 10

4450 Sissach

Phone +41 61 985 81 00

Fax +41 61 985 81 09

Mail [info@tecomedical.com](mailto:info@tecomedical.com)

Germany

**TECOmedical GmbH**

Wasserbreite 57

32257 Bünde

Phone +49 52 23 985 99 99

Fax +49 52 23 985 99 98

Mail [info@tecomedical.com](mailto:info@tecomedical.com)

Austria

**TECOmedical AG**

Phone 0800 20 40 66

Fax 0800 20 40 55

Mail [info@tecomedical.com](mailto:info@tecomedical.com)