

# Produktinformation



Forschungsprodukte & Biochemikalien



Zellkultur & Verbrauchsmaterial



Diagnostik & molekulare Diagnostik



Laborgeräte & Service

Weitere Information auf den folgenden Seiten! See the following pages for more information!



# Lieferung & Zahlungsart

siehe unsere Liefer- und Versandbedingungen

# Zuschläge

- Mindermengenzuschlag
- Trockeneiszuschlag
- Gefahrgutzuschlag
- Expressversand

# SZABO-SCANDIC HandelsgmbH

Quellenstraße 110, A-1100 Wien

T. +43(0)1 489 3961-0

F. +43(0)1 489 3961-7

mail@szabo-scandic.com

www.szabo-scandic.com

linkedin.com/company/szaboscandic in



# **IMTEC-PR3-ANCA**

# PR3-ANCA

# ELISA zur quantitativen Bestimmung von Anti-Proteinase 3-Antikörpern (IgG)

#### Handelsform

REF ITC82020 96 Tests Komplette Testpackung IVD

Vor Beginn des Tests bitte die Arbeitsanweisung gründlich durchlesen.

# Wichtige Hinweise:

Nach Ablauf des Verfallsdatums die Reagenzien nicht mehr einsetzen.

DIL DB14, WASH 20x WB03, SUB TMB ELISA und STOP STOP ELISA dürfen zwischen Chargen und Testpackungen, die Komponenten mit identischer Reagenzienbezeichnung enthalten, ausgetauscht werden.

Alle anderen Reagenzien sind für die Testpackung spezifisch und dürfen nicht mit anderen Chargen und Testpackungen ausgetauscht werden.

Reagenzien bei 2...8°C lagern.

# Verwendungszweck

IMTEC-PR3-Antibodies ist ein indirekter Enzymimmunoassay (ELISA) für den quantitativen Nachweis von IgG-Klasse Autoantikörpern gegen Proteinase 3 (PR3) in humanem Serum als Hilfe in der Diagnose von Autoimmun-Vaskulitiden, bspw. der Wegenerschen Granulomatose. Dieser Assay ist ausschließlich für den diagnostischen in-vitro Gebrauch bestimmt.

Proteinase 3 (PR3) ist das Hauptzielantigen für zytoplasmatische Anti-Neutrophilen-Cytoplasma-Antikörper (cANCA), während perinukleäre ANCA (pANCA) hauptsächlich mit Myeloperoxidase (MPO) reagieren.

Anti-Neutrophilen-Cytoplasma-Antikörper (cANCA) sind eng verbunden mit der Wegenerschen Granulomatose, die klassisch eine schwere Glomerulonephritis verursacht. Wiederholte Untersuchungen auf das Vorhandensein von ANCA sind daher ein wichtiges Mittel für die Überwachung der Krankheitsaktivität und der Effektivität der Behandlung.

Durch indirekte Immunfluoreszenz nachgewiesene pANCA können auch in einer Reihe von anderen Erkrankungen als Vaskulitis gefunden werden. Der Nachweis von cANCA und pANCA durch indirekte Immunfluoreszenz ist daher nicht ausreichend zum Beweis für das Vorliegen einer systemischen nekrotisierenden Vaskulitis. Die Bestimmung der "Feinspezifikation" von PR3-ANCA und MPO-ANCA durch ELISA ist daher als zweiter Schritt oder parallel erforderlich.

# Methode

Das Prinzip des Tests beruht auf der Immobilisierung von hochgereinigten PR3 auf der Oberfläche von Mikrotiterstreifen und nachfolgender Bindung von PR3-ANCA aus Patientenserum. Der Nachweis der spezifisch gebundenen Antikörper erfolgt durch einen mit Peroxidase markierten zweiten Antikörper, der gegen humanes IgG gerichtet ist. Nach Zugabe einer Substratlösung entsteht ein Farbstoff, dessen Farbintensität proportional der Konzentration und/oder Avidität der nachgewiesenen Antikörper ist. Nach Zugabe einer Stopplösung schlägt die Farbe von blau zu gelb um.

# Wirksame Bestandteile

Wirksame B	estandteil	e		
MTP	12	Mikrotiterstreifen (im Streifenhalter) Streifen (teilbar) mit je 8 Kavitäten, gebrauchsfertig, beschichtet mit PR3		
CAL	1-5 5 x 1,5 ml	Kalibratoren IgG (weiße Kappe), Humanserum, konzentrationsabhängig einge- färbt, gebrauchsfertig Anti-PR3 Konzentration: 2,5 U/ml (1), 7,4 U/ml (2), 22,2 U/ml (3), 66,7 U/ml (4), 200 U/ml (5)		
NC	1,5 ml	<b>Negatives Kontrollserum</b> (grüne Kappe), human, gebrauchsfertig		
PC	1,5 ml	Positives Kontrollserum (rote Kappe), human, gebrauchsfertig Konzentrationen sind auf den Etiketten angegeben.		
WASH 20x WB03	50 ml	<b>Waschpuffer</b> (schwarze Kappe) Konzentrat (20x) für 1 l TRIS Puffer	pH 6,9 ± 0,2	
DIL DB14	100 ml	<b>Verdünnungspuffer</b> (blaue Kappe) gebrauchsfertig Phosphatpuffer	pH 7,3 ± 0,2	

# ++++ Geändert ++++ 🖼 - Bitte markierten Text sorgfältig lesen!

CON	15 ml	Konjugatlösung (weiße Kappe) anti-human-IgG HRP Konjugat, gebrauchsfertig	
SUB TMB ELISA	15 ml	TMB Lösung (schwarze Kappe) gebrauchsfertig, farblos bis bläulich 3,3', 5,5'-Tetramethylbenzidin Wasserstoffperoxid	pH 3,7 ± 0,2 1,2 mmol/l 3 mmol/l
STOP ELISA	15 ml	Stopplösung (rote Kappe) Schwefelsäure, gebrauchsfertig	0,5 mol/l
	1	Klebestreifen	

#### Haltbarkeit

Die Reagenzien sind bis zum angegebenen Verfallsdatum bei Lagerung zwischen 2...8°C verwendbar.

## Reagenzienvorbereitung

Alle Testpackungskomponenten vor Durchführung des Testes unbedingt auf Raumtemperatur bringen! Nach Entnahme Flaschen wieder fest verschließen und bei 2...8°C aufbewahren. SUB lichtgeschützt lagern.

Zur Handhabung des CON bitte keine Gefäße aus Polystyrol verwenden.

Um mikrobielle und/oder chemische Kontamination der Reagenzien zu vermeiden, unbenutzte Reagenzien nicht in die Originalflaschen zurückfüllen.

# Waschpufferlösung WASH

Eventuell auskristallisierte Salze des Waschpuffer-Konzentrates in Lösung bringen. 1 Teil WASH 20x mit 19 Teilen destilliertem Wasser verdünnen. WASH ist bei 2...8°C 6 Wochen haltbar.

#### **Probenmaterial**

Patientenseren

Frische Proben verwenden oder Proben bei –20°C einfrieren. **Nur einmal einfrieren und auftauen.** Keine Serumproben verwenden, die bei 56°C hitzeinaktiviert wurden.

Proben auf Raumtemperatur bringen (30 Min.).

Seren 1:101 mit DIL verdünnen (10 µl Serum auf 1 ml DIL).

#### Testdurchführung

- 100 μl verdünnte Seren, CAL, PC und NC in MTP pipettieren, für den Leerwert DIL anstelle der Probenverdünnung verwenden, MTP mit Klebestreifen abdecken.
- 1 Stunde bei RT inkubieren.
- Kavitäten entleeren und MTP 3 mal mit 300 μl WASH pro Kavität
  waschen
- Kavitäten entleeren und Restflüssigkeit durch Ausklopfen auf saugfähigem Papier oder Tuch entfernen.
- 100 µl CON zupipettieren und MTP mit Klebestreifen abdecken.
- 30 Min. bei RT inkubieren.
- Kavitäten entleeren und MTP 3 mal mit 300 μl WASH pro Kavität
  waschen
- Kavitäten entleeren und Restflüssigkeit durch Ausklopfen auf saugfähigem Papier oder Tuch entfernen.
- 100 µl SUB zupipettieren und 10 Min. inkubieren. Bei einer Raumtemperatur über 25°C kann die Substratinkubationszeit verkürzt werden. Dabei 5 Min. nicht unterschreiten..
- 100 µl STOP pro Vertiefung zugeben.
- Messung der optischen Dichte bei 450 nm innerhalb von 10 Min. nach Zugabe der Stopplösung. Eine bi-chromatische Messung mit einer Referenzwellenlänge von 620 – 690 nm wird empfohlen.

# Automation

Der IMTEC-PR3-ANCA ELISA ist für die Abarbeitung auf offenen ELISA Automaten geeignet. Applikationen sind vor einer diagnostischen Anwendung zu validieren.

## Testbeurteilung

Der Testlauf gilt als valide, wenn die Messwerte folgende Kriterien erfüllen:

- PC liegt im angegebenen Bereich (siehe Etikett).
- NC ist kleiner als der Grenzwert des Tests.
- CAL 5 unterschreitet nicht einen Extinktionswert von 0,6.
- Die Extinktionen von CAL 11-5 werden stetig größer.

Um die Genauigkeit der Testergebnisse zu erhöhen, empfehlen wir CAL[1-5], PC, NC und Patientenproben in Doppelbestimmung zu messen.

# Interpretation der Ergebnisse

Kalibration (semilogarithmisch) der gemessenen Extinktionen gegen U/ml von [CAL]1-[5]. Die geeignete Interpolation dieser Messpunkte ergibt eine Kalibrationskurve, aus der sich die Konzentrationen der Anti-PR3-Antikörper in den Patientenproben bestimmen lassen.

Ergebnisse unter 10 U/ml (Grenzwert) sind negativ. Ergebnisse zwischen 10–20 U/ml sind grenzwertig. Ergebnisse über 20 U/ml sind positiv.

# Grenzen des Verfahrens

Ein positives Ergebnis muss in Verbindung mit einer klinischen Beurteilung und anderer diagnostischer Verfahren gesehen werden. Die mit diesem Test erzielten Werte sind nur zur Unterstützung der Diagnose gedacht.

Erhöhte Konzentrationen an Anti-PR3 Antikörpern können bei Personen ohne Verdacht auf eine klinische Erkrankung gefunden werden.

Enthält die Probe erhöhte Konzentrationen an Immunkomplexen oder anderen Immunglobulin-Aggregaten, können falsch positive Ergebnisse durch nichtspezifische Bindungen nicht ausgeschlossen werden.

Für Plasmaproben wurden keine Leistungsmerkmale für diesen Test festgelegt..

# Leistungsdaten des Testes

Typische Leistungsdaten sind im Verification Report zu finden, zugänglich über

www.human.de/data/gb/vr/el-82020.pdf oder

www.human-de.com/data/gb/vr/el-82020.pdf.

Wenn die Leistungsdaten nicht über das Internet zugänglich sind, stellt sie unser lokaler Distributor kostenlos zur Verfügung.

# Sicherheitshinweise

STOP Achtung

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

CAL NC PC WASH 20x DIL CON SUB STOP

P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P401 Gemäß örtlicher/regionaler/nationaler/internationaler Vorschrift lagern.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

Patientenproben, Kalibratoren und Kontrollen sind als potentiell infektiös zu handhaben. Alle Materialien humanen Ursprungs wurden mit anerkannten Methoden auf anti-HCV und anti-HIV sowie auf HBsAg getestet und für nicht-reaktiv befunden. Alle Materialien tierischen Ursprungs vermeiden viele mit der Verwendung von Humanserum verbundenen Risiken (z.B. Hepatitis B und C, HIV). Dennoch sollte alles Material menschlichen oder tierischen Ursprungs weiterhin als potenziell infektiöses Material behandelt werden.

#### Literatur

- 1. Pechula Thut M. et al., Nephrologe 2, 27 (2007)
- 2. van der Woude F.J. et al., Lancet 1, 425 (1985)
- 3. Jennette J.C. et al., Arthritis Rheum. 37, 187 (1994)

EL-82020 INF ITC82020 D 01-2021-014





