



## ECP (Eosiniphiles Kationisches Protein)



Eosiniphiles Kationisches Protein (ECP) ist eine 20 kDa große zytotoxische Ribonuklease und repräsentiert neben dem Eosinophil-derived Neurotoxin (EDN) und dem Major Basic Protein (MBP) einen Marker für aktivierte Granulozyten. ECP und EDN sind in der granulären Matrix von eosinophilen Zellen lokalisiert, während MBP im Kern von Granula vorkommt. Sowohl im späteren Verlauf des Asthma-Anfalls als auch bei Asthma-bedingten Atemwegs-entzündungen spielen aktivierte eosinophile Zellen eine wichtige Rolle. Da ECP von durch aktivierte eosinophile Zellen ausgeschüttet wird, stellt dieses Protein einen wichtigen Marker für deren Aktivierung und Degranulierung dar.

Der ECP Testkit ist ein Sandwich-ELISA auf Mikrotiterplattenbasis (Methodik analog zu Gesamt-IgE und spezifisches-IgE) und detektiert humanes ECP mit einer Nachweisgrenze, die bei 0,125 ng/ml liegt. Eine Kreuzreaktivität mit EDN ist nicht beobachtet worden.

### Kit Komponenten:

#### **1. Konjugat:**

1 Flasche mit 12 ml polyklonalem Anti-human-ECP Anti-körper, konjugiert mit Meerrettich-Peroxidase in gepufferter Eiweißlösung  
Enthält 1% BSA

#### **2. Waschlösung (Konzentrat):**

1 Flasche mit 100 ml Waschlösungskonzentrat mit PBS-Tween

#### **3. Substratlösungsmittel:**

1 Flasche mit 20 ml Tetramethylbenzidin / H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

#### **4. Stopplösung:**

1 Flasche mit 20 ml 0,5 M Schwefelsäure

#### **5. Verdünnungslösung:**

1 Flasche mit 20 ml Verdünnungslösung, enthält 1% Ziegen Serum  
Konservierungsmittel 0,1% Natriumazid

#### **6. ECP-Standartreihe mit 4 Standards:**

5 Flaschen mit je 0,75 ml Serum mit verschiedenen Konzentrationen  
ECP (6,0; 20,0; 60,0; 200,0 ng / ml)  
Enthält 1% Ziegen Serum.

Konservierungsmittel: 0,1% Natriumazid

#### **7. Mikrotiterstreifen:**

12 Mikrotiterstreifen (abbrechbar) mit je 8 Vertiefungen,  
beschichtet mit Anti-human-ECP Antikörper



### Literatur:

1. Gleich, G. et al., Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 83, 3146-3150, (1986)
2. Krisyansson, S., et al., Annals of medicine 28, 395-399, (1996)
3. Peterson, C., et al., Eur. J. Haematol., 40, 415-423, (1988)
4. Zimmerman, B., et al., Clin. Exp. Allergy, 23 564-570, (1993)
5. Ren-Bin Tang, et al., Pediatric Pulmology 31, 121-125 (2001)