

Hinweise zur Anforderung und Interpretation von Parametern zur Allergiediagnostik

Für die Diagnostik von Allergien stehen einerseits unspezifische und andererseits spezifische Parameter zur Verfügung.

Unspezifische Parameter (IgE, ECP, Tryptase, Histamin) können per se auf eine allergische Disposition oder eine kürzlich abgelaufene allergische Reaktion hindeuten, sagen aber nichts über den Auslöser der Allergie aus.

Für den Nachweis spezifischer Sensibilisierungen stehen verschiedene Testmöglichkeiten zur Verfügung:

Nachweis von allergenspezifischem IgE mittels FEIA (Fluoreszenz-Enzym Immunoassay), einer Weiterentwicklung des RAST (Radio-Allergo-Sorbent-Test), der Nachweis von allergenspezifischem IgG und der CAST.

RAST

Allergenspezifisches IgE löst Reaktionen vom sogenannten Sofort-Typ (Typ I-Allergie) aus. Zu dieser Gruppe zählen Neurodermitis, allergische Rhinitis, allergisches Asthma, ein Teil der Nahrungsmittelallergien sowie anaphylaktische Reaktionen auf Insektengifte oder Nahrungsmittelkomponenten.

Für den Nachweis von allergenspezifischem IgE stehen mehr als 200 Allergene und Allergenmischungen zur Verfügung (siehe Liste). Ausgehend von der Anamnese des Patienten können potentielle Allergieauslöser eingegrenzt werden (Klinik und Kontext der Allergie beachten, z. B. jahreszeitliche oder örtliche Häufung von Symptomen, Bezug zur Aufnahme bestimmter Nahrungsmittel, Insektenstiche, Tierkontakte, berufliche Exposition).

Als Suchtest empfiehlt sich meist der Einsatz von Allergenmischungen, bei positivem Ergebnis kann die Mischung in Einzelallergene aufgeschlüsselt werden. In einem dritten Schritt kann es sinnvoll sein, Sensibilisierungen gegen **Allergenkomponenten** nachzuweisen, die für Kreuzreaktionen verantwortlich sind und ggf. auch Aussagen über das Risiko schwerer allergischer Reaktionen oder die Erfolgsaussichten einer Desensibilisierung zulassen. Eine Übersicht der Allergenkomponenten finden Sie am Ende der Allergenliste.

Für den Nachweis von Sensibilisierungen gegen in Deutschland relevante Allergene kann wie folgt vorgegangen werden:

Inhalationsallergene

CAP SX-1 (Phadiatop) Allergen-Mischung, enthält folgende Allergene:

Lieschgras, Roggen, Birke, Beifuß, Dermatophagoides pteronyssinus (Hausstaubmilbe), Katzenschuppen, Hundeschuppen, Cladosporium herbarum.

Asthma/Rhinitis

d1 Hausstaubmilbe, e2 Katzenschuppen, e5 Hundeschuppen, mx1 Schimmelpilze, t3 Birke, g6 Lieschgras, w1 Ambrosie beifußblättrig, w6 Beifuß

Nahrungsmittelallergene

FX5 (Nahrungsmittelscreen) Allergen-Mischung enthält:

Hühnereiweiß, Milcheiweiß, Dorsch, Weizenmehl, Erdnuss, Sojabohne.

Nahrung Kinder

f1 Hühnereiweiß, f2 Milcheiweiß, f4 Weizenmehl, f13 Erdnuß, f14 Sojabohne, f17 Haselnuss, f31 Karotte, f85 Sellerie

Nahrung Erwachsene

f3 Kabeljau, f4 Weizenmehl, f13 Erdnuß, f17 Haselnuss, f14 Sojabohne, f24 Garnele, f84 Kiwi, f85 Sellerie

Ekzem

f1 Hühnereiweiß, f2 Milcheiweiß, f4 Weizenmehl, f3 Kabeljau, f13 Erdnuß, f17 Haselnuss, f14 Sojabohne, d1 Hausstaubmilbe

Anforderungsscheine Allergie

Es stehen derzeit 5 Anforderungsscheine zur Verfügung:

1 „Basis IgE“ enthält die Allergene zu den häufigsten Sensibilisierungen und Fragestellungen sowie Parameter die sehr häufig mit Unverträglichkeiten angefordert werden.

2 „Einzelallergene Auswahl IgE“ enthält die häufigsten Mischungen und wichtigsten Einzelallergene

3 „Allergenkomponenten“ enthält alle derzeit als Einzeltest verfügbaren Allergenkomponenten. Die wichtigsten Allergen-Komponenten-Familien sind mittels gleicher Farbe hervorgehoben. Hier ist auch die Möglichkeit zur Anforderung von spez. IgG und IgG4 gegeben.

4 „Berufsallergene“ enthält Allergene, die als Auslöser für berufsbedingtes Asthma nach BK 4301 in Frage kommen.

5 „Exogen-allergische Alveolitis“ enthält Allergene, bei denen der Nachweis von spez. IgG bei gleichzeitigem Vorliegen weiterer Kriterien einen Zusammenhang mit einer exogen-bedingten Alveolitis herstellen kann.

Bitte verwenden Sie künftig die neuen Anforderungsbögen, seltenere und randständige Allergene können als Einzelanforderung auf die Anforderungsbögen notiert werden. Nachfolgend finden Sie die Auflistung aller Allergene.

Auf Anfrage kann eine Komplettübersicht aller gekoppelten Allergene an die Praxis gesendet werden.

Interpretation und Bewertung von spez. IgE-Befunden

CAP-Klasse	spez. IgE (kU/ml)	Beurteilung
0	< 0,35	negativ
1	0,35 - 0,7	grenzwertig positiv
2	0,7 - 3,5	schwach positiv
3	3,5 - 17,5	positiv
4	17,5 - 50	stark positiv
5	50 - 100	sehr stark positiv
6	> 100	sehr stark positiv

Die Bewertung der Ergebnisse erfolgt auf der Basis des nachgewiesenen spezifischen IgE semiquantitativ durch Einordnung in CAP-Klassen (siehe Tabelle).

Dabei sind folgende Punkte zu beachten:

- Patienten mit Reaktionen auf inhalative Allergene zeigen meist deutliche Sensibilisierungen (CAP-Klassen 4 bis 6, auch außerhalb der Pollensaison selten unter 3).
- Bei sehr hohem Gesamt IgE sind unspezifische (Mit-) Reaktionen im Test möglich (meist CAP Klasse 1 und 2), ohne dass tatsächlich eine Sensibilisierung besteht.
- Bei Patienten mit Insektengift- und Medikamentenallergien sind bedingt durch seltene Allergenexposition oft nur geringe Mengen an spezifischem IgE nachweisbar (meist CAP-Klassen 1 bis 3). Dennoch besteht eine relevante Sensibilisierung, die bei erneuter Exposition in eine anaphylaktische Reaktion münden kann.

ISAC Biochip IgE (ISAC = Immuno-Solidphase-Allergo-Biochip)

Als Alternative zu den klassischen RAST-Testen steht mit dem ISAC[®] IgE-Biochip ein innovatives multiparametrisches Testverfahren zum Nachweis von allergenspezifischem IgE zur Verfügung, mit dem die Sensibilisierung gegen z. Z. 112 Allergen-Komponenten aus 52 Allergenquellen gleichzeitig getestet werden kann. Dieses Allergenpanel schließt die häufigsten Auslöser einer Allergie (Gräser- und Baumpollen, Tierhaare, Hausstaub, Nahrungsmittel, Schimmelpilze und Insektengifte) ein und ermöglicht durch die Verwendung rekombinanter und hochspezifischer Allergene die Erkennung echter, genuiner Sensibilisierungen sowie assoziierter Kreuzallergien. Weiterhin sind Vorhersagen zum wahrscheinlichen Schweregrad einer allergischen Reaktion (orales Allergie-Syndrom oder systemische Reaktion) und zu den Erfolgsaussichten einer Hyposensibilisierung möglich. Von einer Testung mittels ISAC profitieren in erster Linie Patienten mit inkonsistenter Anamnese, Polysensibilisierung und unbefriedigendem Ergebnis einer Hyposensibilisierungsbehandlung.

Nachweis von allergenspezifischem IgG

Allergenspezifisches IgG ist der Auslöser von Allergien vom sogenannten Immunkomplex-Typ (Typ III-Allergie; Reaktion meist einige Stunden nach Allergenexposition). Die wichtigste Erkrankung ist die exogen allergische Alveolitis.

Die Bestimmung von allergenspezifischem IgG kann auch bei einer Desensibilisierungsbehandlung sinnvoll sein (Anstieg im Verlauf der Therapie).

Die Bestimmung folgender Parameter ist bei V. a. allergische Alveolitis in Abhängigkeit von der Exposition im beruflichen oder häuslichen Umfeld sinnvoll:

Suchtest:

Taubenfedern IgG, Wellensittichfedern IgG, Micropolyspora faeni IgG, Thermoactinomyces vulgaris IgG, Aspergillus versicolor IgG, Aspergillus fumigatus IgG

Farmerlunge:

Micropolyspora faeni IgG, Thermoactinomyces vulgaris IgG, Aspergillus fumigatus IgG

Vogelhalterlunge:

Taubenfedern IgG, Wellensittichfedern IgG, Wellensittichkotprotein IgG, Kanarienvogel-
federn IgG, Finkenfedern IgG, Hühnerfedern IgG, Hühnerkotprotein IgG, Entenfedern IgG,
Gänsefedern IgG, Papageienfedern IgG

Befeuchterlunge:

Micropolyspora faeni IgG, Thermactinomyces vulgaris IgG, Aspergillus fumigatus IgG,
Aspergillus versicolor IgG, Cladosporium herbarum IgG

Holzarbeiterlunge:

Aspergillus fumigatus IgG, Aspergillus niger IgG, Penicillium notatum IgG, Alternaria tenuis
IgG

CAST

Im Cellulären Antigen-Stimulations-Test werden Leukozyten des Patienten mit dem
vermuteten Allergen stimuliert und die Aktivierung der Basophilen über einen Anstieg von
CD63 auf der Zelloberfläche durchflußzytometrisch gemessen. Der Test entspricht in der
Wertigkeit dem basophilen Degranulationstest. Mit dem CAST können Reaktionen gegen
verschiedene Allergene, insbesondere gegen Medikamente und Nahrungsmittelzusatz-
stoffe nachgewiesen werden (siehe Liste und CAST-Anforderungsbogen).

**Relevante Differentialdiagnosen und Parameter im Zusammenhang mit
Allergien und Unverträglichkeiten**

Zöliakie:

Transglutaminase-IgA, Gliadin-Ak

Lactoseintoleranz:

Lactose-H₂-Atemtest (Testset 901), Mutation im LCT-Gen

Fruktoseintoleranz:

Fruktose-H₂-Atemtest

Histaminintoleranz:

Diaminoxidase

Mastozytose:

Tryptase

Enzymmangel:

Elastase im Stuhl

Auf den folgenden Seiten finden Sie die zurzeit im Labor vorgehaltenen Allergene und Allergenmischungen. Gegen die in der Liste genannten Substanzen können sowohl allergenspezifisches IgE als auch allergenspezifisches IgG bestimmt werden. Bitte geben Sie auf dem Überweisungsschein die gewünschten Allergene und die Antikörperklasse (IgE oder IgG) an.

Als Anforderungshilfe können Sie auch unsere Allergie- und CAST-Bögen verwenden, die wir Ihnen gerne zur Verfügung stellen (bei Privatpatienten als Überweisungsschein ausreichend, bei Kassenpatienten bitte zusätzlichen Schein Muster 10 einsenden). Falls Sie eine Testung auf Sensibilisierung gegen nicht aufgeführte Allergene wünschen, bitten wir ggf. um Rücksprache.

RAST-Test: Liste der Allergene

Mischungen

GX1 Gräser/Frühblüher

Knäuelgras
Wiesenschwingel
Lolch
Lieschgras
Wiesenrispengras

GX2 Gräsermischung 1

Hundszahngras
Lolch
Lieschgras
Wiesenrispengras
Mohrenhirse (Sorgho)
Bahiagrass

GX3 Gräsermischung 2

Ruchgras
Lolch
Lieschgras
Roggen
Honiggras, wollig

GX6 Gräsermischung 3

Hundszahngras
Lolch
Mohrenhirse (Sorgho)
Trespe
Honiggras, wollig
Bahiagrass

GX4 Gräser/Spätblüher

Ruchgras
Lolch
Schilfgras
Roggen
Honiggras, wollig

RX1 Saisonal Screen

Lieschgras
Beifuß
Spitzwegerich
Glaskraut
Birke

RX3 Pollen 1

Hundszahngras
Lolch
Bahiagrass
Ambrosie, echt (Ragweed)
Spitzwegerich
Gänsefuß, weiß

RX4 Sondermisch./Pollen 2

Hundszahngras
Lolch
Trespe
Ambrosie, echt (Ragweed)
Beifuß
Spitzwegerich

WX1 Kräutermischung 1

Ambrosie, echt (Ragweed)
Beifuß
Spitzwegerich
Gänsefuß, weiß
Salzkraut

WX2 Kräutermischung 2

Ambrosie, ausdauernd
Beifuß
Spitzwegerich
Gänsefuß, weiß
Melde

WX3 Kräutermischung 3

Beifuß
Spitzwegerich
Gänsefuß, weiß
Goldrute
Brennnessel

WX5 Kräutermischung 5

Ambrosie, echt (Ragweed)
Beifuß
Margerite
Löwenzahn
Goldrute

WX6 Kräutermischung 6

Spitzwegerich
Gänsefuß, weiß
Salzkraut
Sauerampfer

WX7 Kräutermischung 7

Margerite
Löwenzahn
Spitzwegerich
Gänsefuß, weiß
Goldrute

WX209 Kräutermischung Ambrosien

Ambrosie, echt (Ragweed)
Ambrosie, ausdauernd
Ambrosie, dreilappig

TX1 Bäumemischung 1

Ahorn
Birke
Eiche
Ulme
Walnuss

TX2 Bäumemischung 2

Ahorn
Eiche
Ulme
Pappel
Hickory-Baum

TX3 Bäumemischung 3

Wacholder (Sadebaum)
Eiche
Ulme
Pappel
Mesquite

TX4 Bäumemischung 4

Eiche
Ulme
Platane
Salweide
Pappel

TX5 Bäumemischung 5

Erle
Hasel
Ulme
Salweide
Pappel

TX6 Bäumemischung 6

Ahorn
Birke
Buche
Eiche
Walnuss

TX7 Bäumemischung 7

Olive
Salweide
Kiefer (Pinus strobus)
Eukalyptus
Akazie
Melaleuca-Baum

TX8 Bäumemischung 8

Ahorn
Birke
Hasel
Eiche
Platane

TX9 Bäumemischung 9

Erle
Birke
Hasel
Eiche
Salweide

TX10 Bäumemischung 10

Erle
Birke
Hasel
Esche

FX70 Gewürzmischung 1

Estragon
Thymian
Majoran
Liebstöckel

FX71 Gewürzmischung 2

Kümmel
Muskatblüte
Kardamom
Gewürznelke

FX72 Gewürzmischung 3

Fenchelsamen
Basilikum
Ingwer
Anis

FX1 Nussmischung 1

Erdnuss
Haselnuss
Paranuss
Mandel
Kokosnuss

FX22 Nussmischung 2

Pekannuss
Cashewnuss
Pistazie
Walnuss

FX3 Getreidemischung

Weizenmehl
Hafermehl
Maismehl
Sesamschrot
Buchweizenmehl

FX73 Fleischmischung

Schweinefleisch
Rindfleisch
Hühnerfleisch

FX74 Fischmischung

Kabeljau (Dorsch)
Hering
Makrele
Scholle

FX2 Meeresfrüchtemischung

Kabeljau (Dorsch)
Garnele
Miesmuschel
Thunfisch
Lachs

FX13 Gemüse Mischung 1

Erbse
Bohne, weiß
Karotte
Kartoffel

FX14 Gemüse Mischung 2

Tomate
Spinat
Kohl
Paprika

FX15 Obstmischung 1

Orange
Apfel
Banane
Pfirsich

FX16 Obstmischung 2

Erdbeere
Birne
Zitrone
Ananas

FX17 Obstmischung 3

Apfel
Banane
Birne
Pfirsich

FX21 Obstmischung 4

Kiwi
Melone
Banane
Pfirsich
Ananas

FX31 Obstmischung Birkenpollen assoziiert

Apfel
Birne
Kirsche
Pflaume
Pfirsich

FX30 Obstmischung Latex assoziiert

Kiwi
Banane
Mango
Papaya
Avocado

FX29 Zitrusmischung

Orange
Zitrone
Grapefruit
Mandarine/Clementine

FX32 Leguminosenmischung

Erbse
Bohne, weiß
Linse
Johannisbrot

FX7 Nahrungsmittelmischung 1

Tomate
Bäckerhefe
Knoblauch
Zwiebel
Sellerie

FX8 Nahrungsmittelmischung 2

Haselnuss
Paranuss
Orange
Apfel
Kakao

FX9 Nahrungsmittelmischung 3

Mandel
Kiwi
Melone
Banane
Weintraube

FX11 Nahrungsmittelmischung 5

Mais
Erbse
Bohne, weiß
Karotte
Broccoli

FX12 Nahrungsmittelmischung 6

Roggenmehl
Reis
Kartoffel
Champignon
Kürbis

FX18 Nahrungsmittelmischung 7

Erbse
Erdnuss
Sojabohne

FX19 Nahrungsmittelmischung 8

Karotte
Kartoffel
Spinat
Gurke

FX20 Nahrungsmittelmischung 9

Weizenmehl
Roggenmehl
Gerstenmehl
Reis

FX24 Nahrungsmittelmischung 10

Haselnuss
Garnele
Kiwi
Banane

FX25 Nahrungsmittelmischung 11

Sesamschrot
Bäckerhefe
Knoblauch
Sellerie

FX26 Nahrungsmittelmischung 26

Hühnereiweiß
Milcheiweiß
Erdnuss
Senf

FX77 Nahrungsmittelmischung 29

Sesamschrot
Haselnuss
Tomate
Kiwi
Cashewnuss

PAX4 Nahrungsm. Herst. Misch.

Weizenmehl
Sojabohne
 α -Amylase
Rüsselkäfer

HX2 Hausstaubmischung

Hausstaub/Hollister-Stier labs.
Dermatophagoides pteron.
Dermatophagoides farinae
Küchenschabe

MX1 Schimmelpilzmischung 1

Penicillium notatum
Cladosporium herbarum
Aspergillus fumigatus
Alternaria alternata

MX2 Schimmelpilzmischung 2

Penicillium notatum
Cladosporium herbarum
Aspergillus fumigatus
Candida albicans
Alternaria alternata
Helminthosporium halodes

MX4 Aspergillusmischung

Aspergillus niger
Aspergillus flavus
Aspergillus terreus
Aspergillus fumigatus

RX2 Perennial Screen

Dermatophagoides farinae
Katzenschuppen/-epith.
Pferdeschuppen
Alternaria alternata
Hundeschuppen

RX5 Indoormischung

Dermatophagoides pteron.
Katzenschuppen/-epith.
Aspergillus fumigatus
Küchenschabe

RX6 Pollen/Schimmelpilzmischung

Birke
Lieschgras
Beifuß
Cladosporium herbarum
Alternaria alternata

RX7 Allergenmischung Perennial 2

Dermatophagoides pteron.
Katzenschuppen/-epith.
Pferdeschuppen
Hundeschuppen
Kaninchenepithelien

PAX1 Tierschuppen/Federn

Pferdeschuppen
Rinderepithelien
Gänsefedern
Hühnerfedern

EX73 Federmischung 2

Gänsefedern
Hühnerfedern
Entenfedern
Papageienfedern

PAX3 Pollen/Schimmelpilze

Aspergillus fumigatus
Alternaria alternata
Roggen
Weizen

PAX5 Chemikalien-Mischung

Isocyanat TDI
Isocyanat MDI
Isocyanat HDI
Phthalsäureanhydrid

PAX6 Desinfektionsmittel-Mischung

Ethylenoxid
Phthalsäureanhydrid
Formaldehyd
Chloramin T

EX1 Epithelienmischung 1

Katzenschuppen/-epith.
Pferdeschuppen
Rinderepithelien
Hundeschuppen

EX2 Epithelienmischung 2

Katzenschuppen/-epith.
Hundeschuppen
Meerschweinchenepithelien
Rattenepithelien Serum-/Urinproteine
Mäuseepithelien Serum-/Urinproteine

EX70 Nagermischung

Meerschweinchenepithelien
Kaninchenepithelien
Goldhamsterepithelien
Rattenepithelien Serum-/Urinproteine
Mäuseepithelien Serum-/Urinproteine

EX71 Federmischung 1

Gänsefedern
Hühnerfedern
Entenfedern
Truthahnfedern

EX72 Käfigvögelermischung

Wellensittichfedern
Kanarienvogelfedern
Papageienfedern
Finkenfedern, Halsbandsittichfedern

Einzelallergene**Berufsallergene**

k212	Abachi Holzstaub
k205	Alkalase
k93	Ammoniumpersulfat
k87	α -Amylase
k88	Amyloglucosidase
k83	Baumwollsamensamen
k214	Bougainvillea
k202	Bromelin
k85	Chloramin T
k78	Ethylenoxid
k81	Ficus spp.
k80	Formaldehyd/Formalin
k302	Glucoamylase
k91	Henna (Lawsonia interis)
k89	Hemizellulase
k209	Hexahydrophthalsäureanhydrid
k77	Isocyanat HDI
k76	Isocyanat MDI
k75	Isocyanat TDI
k72	Ispaghula
b13	Jute
k70	Kaffeebohne, grün
b14	Kapok
k94	Kollagen (tierisch, pflanzlich)
k92	Kollophonium (Abietinsäure)
k82	Latex
k90	Lipoxygenase
k208	Lysozym C Gal d4
k210	Maleinsäureanhydrid
k204	Maxatase
k211	Methyltetrahydrophthalsäureanhydrid
k74	Naturseide
k201	Papain
k300	Pankreatin
k301	Pentosanase
k213	Pepsin
	Phenylendiamin
k79	Phthalsäureanhydrid
k71	Rizinusbohne
k206	Savinase
k73	Seidenreste
k84	Sonnenblumensamen
k86	TMA (Trimellitsäureanhydrid)
k215	rHev b1 Latex
k217	rHev b3 Latex
k825	rHev b5 Latex
k220	rHev b6.02 Latex
k828	rHev b8 Latex
k224	rHev b11 Latex

Insektengift

i1	Bienengift
i208	Phospholipase A2 rApi m1
i214	Bienengift Api m2
i215	Bienengift Api m3
i216	Bienengift Api m5
i217	Bienengift Api m10
i77	Feldwespengift
i210	Feldwespengift rPol d5
i70	Feuerameise
i15	Fliege
i5	Gelbwespe
i2	Hornissengift, amerikanisch
i75	Hornissengift (Vespa crabro)
i205	Hummelgift
i6	Küchenschabe
i14	Küchenschabe, amerikanisch
i207	Küchenschabe, orientalisches
i203	Mehlmotte (Mittelmeerraum)
i8	Motte
i73	Mückenlarve, rot
i4	Papierwespe
i301	Reismehlkäfer (Tribolium confusum)
i204	Rinderbremse
i202	Rüsselkäfer
i71	Stechmücke
i72	Sudanfliege
i76	Trogoderma angustum
i3	Wespengift
i211	Wespe ves v1
i209	Wespengift rVes v5

Holzstaub

k212	Abachi (Obechi)
b31	Ahorn
b32	Buche
b33	Eiche
b52	Erle
b34	Esche
b35	Fichte
b36	Kiefer
b53	Kirsche
b55	Lärche
b37	Limba
b39	Mahagoni
b40	Nussbaum
b50	Pappel
b42	Ramin
b44	Tanne
b45	Teak
b54	Thuja
b43	Zeder rot

Gräser- und Getreidepollen

g17	Bahiagrass
g71	Canary-Grass
g201	Gerste
g204	Glatthafer
g70	Haargerste
g14	Hafer
g13	Honiggras, wollig
g2	Hundszahngras
g216	Hundszahngras, nCyn d1
g3	Knäuelgras
g6	Lieschgras
g205	Lieschgraspollen nPhl p1
g206	Lieschgraspollen nPhl p2
g208	Lieschgraspollen nPhl p4
g215	Lieschgraspollen nPhl p5
g209	Lieschgraspollen nPhl p6
g210	Lieschgraspollen nPhl p7
g211	Lieschgraspollen nPhl p11
g212	Lieschgraspollen nPhl p12
g213	Lieschgraspollen nPhl p1, nPhl p5
g214	Lieschgraspollen nPhl p7, nPhl p12
g5	Lolch
g202	Mais
g10	Mohrenhirse
g12	Roggen
g1	Ruchgras
g203	Salzgras
g7	Schilf (Reet)
g9	Straußgras, weiß
g11	Trespe
g15	Weizen
g16	Wiesenfuchsschwanz
g8	Wiesenrispengras
g4	Wiesenschwingel

Dresch/Heu/Strohstaub

b4	Dreschstaub
b7	Heustaub
b23	Strohstaub
b26	Weizendrusch

Sonstige Allergene

o300	Amylase Inhibitor Protein
o1	Baumwolle
o202	Fischfutter, Artemia salina
o207	Fischfutter, Daphnia
o203	Fischfutter, Tetramin
o213	Maltose-bindendes Protein
o211	Mehlwurm
o400	Meerrettichperoxidase
o70	Spermaflüssigkeit
o212	Streptavidin
o201	Tabakblätter
o214	MUXF3 CCD Kohlenhydrat-Determinante aus Bromelain
o215	Alpha-Gal aus Rind

Kräuterpollen

w65	Aloe Vera
w2	Ambrosie, ausdauernd
w230	Ambrosie, beifußblättrig, nAmb a1
w3	Ambrosie, dreilappig
w1	Ambrosie, echt (Ragweed)
w4	Ambrosie, falsch
w23	Ampfer, krauser
w52	Arnika
b49	Begonie
w6	Beifuß
w231	Beifuß nArt v1
w233	Beifuß nArt v3 LTP
w20	Brennessel
	Chrysantheme
	Euphorbie/Weihnachtsstern
w17	Feuerbusch
w50	Forsythie
w14	Fuchsschwanz
w10	Gänsefuß, weiß
w21	Glaskraut (Parietaria judaica)
w19	Glaskraut (Parietaria officinalis)
w211	Glaskraut Par j2
w12	Goldrute, echt
w66	Hartriegel
w22	Hopfen, japanisch
w40	Hyacinthe (Blau)
w206	Kamille
w34	Klee
w54	Lavendel
w44	Lilie
w8	Löwenzahn
w207	Lupine
w45	Luzerne
w7	Margerite
w15	Melde
w26	Narzisse
w27	Nelke
w43	Oleander
w82	Palmer Amarant
w36	Primel
w203	Raps
w16	Rispenkraut (Iva ciliata)
w28	Rose
w11	Salzkraut
w232	Salzkraut nSal k1
w18	Sauerampfer
w204	Sonnenblume
w13	Spitzklette, gewöhnlich
w9	Spitzwegerich
w234	Spitzwegerich Pla l1
w46	Wasserdost
	Weidenröschen
w5	Wermut
w210	Zuckerrübe

Baumpollen

t1	Ahorn
t19	Akazie
t55	Besenginster
t3	Birke
t215	Birke Bet v1
t216	Birke Bet v2
t220	Birke Bet v4
t225	Birke Bet v6
t221	Birke Bet v2, Bet v4
t5	Buche
t214	Dattelpalme
t207	Douglasie
	Eibe
t7	Eiche
t2	Erle
t15	Esche, amerikanisch
t25	Esche, europäisch
t206	Esskastanie
t18	Eukalyptus
t201	Fichte
	Flieder
t56	Gagelstrauch
t4	Hasel
t22	Hickory-Baum
t205	Holunder
t13	Jasmin
	Kastanie
t213	Kiefer (Pinus radiata)
t16	Kiefer (Pinus strobus)
t29	Kirsche
t210	Liguster
t208	Linde
t211	Liquidambar styraciflua
t34	Mandel
t70	Maulbeerbaum
t71	Maulbeerbaum, rot
t21	Melaleuca-Baum
t20	Mesquite
	Mimose falsch
t223	Ölpalme
t54	Ölweide, schmalblättrig
t9	Olive
t224	Olivenpollen, nOle e1
t227	Olivenpollen, nOle e7
t240	Olivenpollen, nOle e9
t72	Palme
t219	Paloverde
t14	Pappel
t39	Pecan
t217	Pfefferbaum
t73	Pinie, australisch
t11	Platane
t241	Platane pal a1
t28	Robinie
t203	Rosskastanie
t6	Wacholder (Sadebaum)
t57	Wacholder, virginische
t12	Salweide
t41	Spotnuss Hickory
t37	Sumpfyzypresse, echt

t38	Tanne
t43	Thuja
t8	Ulme
t218	Virginiaeiche
t10	Walnuss
t209	Weißbuche
w62	Yucca
t212	Zeder
t17	Zeder, japanisch
t45	Zedern-Ulme
t44	Zürgelbaum, westl.
t23	Zypresse
t222	Zypresse, Arizona
t226	Zypresse nCup a1

Gewürze

f271	Anis
f269	Basilikum
s22	Bohnenkraut
s15	Chili
f279	Chilipfeffer
s30	Curcuma
f281	Curry
f277	Dill
f272	Estragon
f268	Gewürznelke
f270	Ingwer
f267	Kardamom
f340	Karminrot (E120)
s23	Kerbel
f317	Koriander
f265	Kümmel
f275	Liebstockel
f278	Lorbeerblatt
f274	Majoran
s19	Melisse
f332	Minze
f266	Muskatblüte
f282	Muskatnuss
f283	Oregano
f218	Paprika
f86	Petersilie
f263	Pfeffer, grün
f280	Pfeffer, schwarz
s33	Pfeffer, weiß
f126	Pfefferminze
f339	Piment
s24	Rosmarin
f331	Safran
f344	Salbei
s12	Schnittlauch
f273	Thymian
f234	Vanille
f220	Zimt

Arzneimittel

c151	Acetylcystein
c51	Acetylsalicylsäure / Salicylsäure
c206	ACTH
c96	Ambroxol
c6	Amoxycilloyl
c5	Ampicilloyl
c313	Aprotinin
c68	Articain/Ultracain
c194	Azithromycin
c86	Benzocain
c89	Bupivacain
c107	Captopril
c7	Cefaclor
c308	Cefuroxim
c55	Cephalosporin
c8	Chlorhexidin
c209	Chymopapain
c108	Ciprofloxacin
c170	Clarithromycin
c200	Clavulansäure
c104	Clinamycin
c155	Cortison
c79	Diclofenac
c62	Doxycyclin
c145	Echinacea
c196	Epinephrin
c61	Erythromycin
c74	Gelatine
c60	Gentamycin
c138	Ginkgo
c169	Heparin
c186	Hydrochlorothiazid
c78	Ibuprofen
c93	Indometacin
c73	Insulin (human)
c71	Insulin (Rind)
c70	Insulin (Schwein)
c172	Ketoprofen
c82	Lidocain/Xylocain
c88	Mepivacain
c91	Metamizol
c153	Metronidazol
c128	Minocyclin
c260	Morphin
c110	Naproxen
c95	Neomycin
c118	Ofloxacin
c85	Paracetamol
c1	Penicilloyl G
c2	Penicilloyl V
c64	Piperacillin
c77	Piroxicam
c261	Pholcodin
c154	Prednisolon
c100	Prilocain
c83	Procain
c90	Propyphenazon
c52	Pyrazolon
c161	Roxithromycin
c425	Simvastatin

c58	Sulfamethoxazol/Cotrimoxazol
c202	Suxamethonium
c208	Tetanustoxoid
c59	Tetracyclin
c81	Theophyllin/Aminophyllin
c57	Trimetoprim
c162	Vancomycin

Milch und Milchprodukte

f76	α-Lactalbumin
f77	β-Lactoglobulin
	Camembert
f81	Cheddarkäse
	Chesterkäse
f150	Edamer Käse
f138	Emmentaler Käse
f198	Gouda Käse
f250	Joghurt
f78	Kasein (hitze stabil)
f231	Milch, gekocht
f2	Milcheiweiß
f236	Molke
f251	Parmesan
	Roquefort
f187	Schafskäse
f325	Schafsmilch
f326	Schafsmolke
f82	Schimmelkäse
f70	Schweizer Käse
f286	Stutenmilch
g205	Ziegenkäse
f300	Ziegenmilch

Hühnererei

f323	Ovotransferrin Gal d3
f245	Ei (f1, f75)
f75	Eigelb
f1	Hühneriweiß
f232	Ovalbumin Gal d2
f233	Ovomucoid Gal d1

Fleischsorten

	Entenfleisch
f285	Elchfleisch
	Gänsefleisch
f88	Hammelfleisch
	Hirschfleisch
f83	Hühnerfleisch
f165	Kalbfleisch
f213	Kaninchenfleisch
f321	Pferdefleisch
	Rehfleisch
f27	Rindfleisch
f26	Schweinefleisch
t284	Truthahnfleisch
	Wildschweinefleisch

Fische, Muscheln, Schalentiere

f264	Aal
f346	Abalone
f290	Auster
f60	Bastardmakrele
f414	Buntbarsch
	Dorsch
f320	Flusskrebs
f204	Forelle
f24	Garnele
f351	Garnele Pen a1
f147	Golfflunder
f303	Heilbutt
f163	Hecht
f205	Hering
f80	Hummer
f338	Jakobsmuschel
f3	Kabeljau (Dorsch)
f426	Kabeljau (Dorsch) Gad c1
f180	Karpfen
f355	Karpfen Cyp c1
f412	Kaiserbarsch
	Kaviar (rot)
f230	Kaviar (schwarz)
f23	Krabbe
	Krebsfleisch
f41	Lachs
f304	Languste
f206	Makrele
f50	Makrele, spanisch
f37	Miesmuschel
f59	Oktopus
f360	Pangasius
f311	Plattfisch
	Rotbarsch
f381	Roter Schnapper
f313	Sardelle
f308	Sardine (Mittelmeer)
f61	Sardine (Pazifik)
f42	Schellfisch
f314	Schnecke (Helix aspersa)
f254	Scholle
f312	Schwertfisch
f307	Seehecht
f413	Seelachs
f337	Seezunge
f40	Thunfisch
f258	Tintenfisch (Atlantik)
f58	Tintenfisch (Pazifik)
f207	Venusmuschel
f384	Weißlachs
f369	Wels
f410	Zackenbarsch
f415	Zander, amerikanisch

Hülsenfrüchte

f310	Blatterbse (Lathyrus sativus)
f315	Bohne, grün
f287	Bohne, rot
f15	Bohne, weiß
f12	Erbse
f309	Kichererbse
f235	Linse
f14	Sojabohne
f353	Sojabohne Gly m4
f431	Sojabohne Gly m5
f432	Sojabohne Gly m6

Nüsse

f202	Cashewnuss
f443	Cashewnuss Ana o3
f13	Erdnuss
f422	Erdnuss Ara h1
f423	Erdnuss Ara h2
f424	Erdnuss Ara h3
f352	Erdnuss Ara h8
f427	Erdnuss Ara h9
f17	Haselnuss
f428	Haselnuss Cor a1
f425	Haselnuss Cor a8
f440	Haselnuss Cor a9
f439	Haselnuss Cor a14
f36	Kokosnuss
f345	Macadamia Nuss
f20	Mandel
f18	Paranuss
f354	Paranuss Ber e1
f201	Pekannuss
f253	Pinienkerne
f203	Pistazie
f256	Walnuss
f441	Walnuss Jug r1
f442	Walnuss Jug r3

Obst und Gemüse

f210	Ananas	f33	Orange
f49	Apfel, grün	f122	Olive, grün
f434	Apfel, grün Mal d1	f342	Olive, schwarz
f435	Apfel, grün Mal d3	f293	Papaya
f237	Aprikose	f46	Paprikaschote
f172	Artischocke	f294	Passionsfrucht
f262	Aubergine	f194	Peperoni
	Austernpilz		Pifferling
f96	Avocado	f95	Pfirsich
	Bärlauch	f419	Pfirsich Pru p1
f51	Bambussprossen	f420	Pfirsich Pru p3
f92	Banane	f421	Pfirsich Pru p4
f94	Birne	f255	Pflaume
f288	Blaubeere	f359	Physalis
f291	Blumenkohl	f66	Porre
f305	Bockshornkleesamen	f341	Preiselbeere
f260	Broccoli		Quitte
f211	Brombeere		Radieschen
f212	Champignon	f239	Rettich
	Chicorée		Rhabarber
	Chinakohl	f217	Rosenkohl
f289	Dattel	f319	Rote Beete
f44	Erdbeere	f185	Rotkohl
f299	Esskastanie		Rucola
f328	Feige (frische Frucht)	f215	Salat
f276	Fenchel, frisch		Sauerampfer
	Granatapfel	f358	Sauerkirsche
f209	Grapefruit	f85	Sellerie
	Grünkohl	f417	Sellerie Api g1.01
f292	Guave	f261	Spargel
f244	Gurke	f214	Spinat
f330	Hagebutte		Stachelbeere
f229	Heidelbeere	f200	Steinpilz
f343	Himbeere	f295	Sternfrucht (Karambole)
	Honigmelone	f54	Süßkartoffel
f318	Jackfruit	f25	Tomate
f322	Johannisbeere, rot	f329	Wassermelone
	Johannisbeere, schwarz	f259	Weintraube
f336	Jujube		Wirsingkohl
f301	Kakifrukt	f208	Zitrone
	Kapern	f357	Zitronengras
f31	Karotte	f48	Zwiebel
f35	Kartoffel	f151	Zucchini
f242	Kirsche		
f84	Kiwi		
f430	Kiwi Act d8		
f47	Knoblauch		
f216	Kohl		
f102	Kohlrabi		
f64	Kresse		
f225	Kürbis		
f182	Limabohne		
f306	Limone/Limette		
f348	Litchi		
f302	Mandarine/Clementine		
f91	Mango		
	Maracuja		
f87	Melone		
	Mirabelle		
f170	Nektarine		

Mikroorganismen

m6	Alternaria alternata
m229	Alternaria alternata Alt a1
m228	Aspergillus flavus
m3	Aspergillus fumigatus
m218	Aspergillus fumigatus Asp f1
m219	Aspergillus fumigatus Asp f2
m220	Aspergillus fumigatus Asp f3
m221	Aspergillus fumigatus Asp f4
m222	Aspergillus fumigatus Asp f6
m207	Aspergillus niger
m48	Aspergillus oryzae
m36	Aspergillus terreus
m19	Aspergillus versicolor
m12	Aureobasidium pullulans
m7	Botrytis cinerea
m5	Candida albicans
m202	Cephalosporium acremonium
m208	Chaetomium globosum
m2	Cladosporium herbarum
m16	Curvularia lunata
m14	Epicoccum purpurascens
m9	Fusarium moniliforme
m8	Helminthosporium halodes
m227	Malassezia spp.
m20	Mucor mucedo
m4	Mucor racemosus
m1	Penicillium chrysogenum
m25	Penicillium brevicompactum
m28	Penicillium expansum
m209	Penicillium freuetans
m13	Phoma betae
m70	Pityrosporum orbiculare
m11	Rhizopus nigricans
m44	Saccharomyces cerevisiae
m34	Serpula lacrymans
m80	Staphylococcus aureus Enterotoxin A
m81	Staphylococcus aureus Enterotoxin B
m223	Staphylococcus aureus Enterotoxin C
m10	Stemphylium botryosum
m226	Toxic Shock Syndrom Toxin (TSST)
m15	Trichoderma viride
m210	Trichophyton ment.var.goetzii
m211	Trichophyton ment.var.interdigitale
m203	Trichosporon pullulans
m204	Ulocladium chartarum
m201	Ustilago nuda, tritici

Parasiten

p4	Anisakis (Fischparasit)
p1	Ascaris

Hausstaub

h1	Hausstaub/Greer labs.Inc.
h2	Hausstaub/Hollister-Stier labs.

Milben

d70	Acarus siro
d201	Blomia tropicalis
d2	Dermatophagoides farinae
d1	Dermatophagoides pteronyss.
d3	Dermatophagoides microc.
d74	Euroglyphus maynei
d73	Glycophagus domesticus
d202	Hausstaubmilbe, nDer p1
d203	Hausstaubmilbe, nDer p2
d71	Lepidoglyphus destructor
d205	Tropomyosin, rDer p10
d72	Tyrophagus putrescentiae

Epithelien und Federn

e208	Chinchillaepithelien
e86	Entenfedern
e214	Finkenfedern
e217	Frettchenepithelien
e210	Fuchsepithelien
e70	Gänsefedern
e84	Hamsterepithelien
e52	Hasenepithelien
e216	Hirscheepithelien
e85	Hühnerfedern
e5	Hundeschuppen
e101	Hundeschuppen Can f1
e102	Hundeschuppen Can f2
e221	Hundeschuppen Can f3
e226	Hundeschuppen Can f5
e17	Kamelhaare (Wolle)
e306	Kamelschuppen
e201	Kanarienvogelfedern
e82	Kaninchenepithelien
e1	Katzenschuppen/-epithelien
e94	Katzenschuppen Fel d1
e220	Katzenschuppen Fel d2
e228	Katzenschuppen Fel d4
e71	Mäuseepithelien
e88	Mäuseepithelien Serum-/Urinproteine
e6	Meerschweinchenepithelien
e203	Nerzepithelien
e196	Nymphensittichfedern
e213	Papageienfedern
e3	Pferdeschuppen
e227	Pferdeschuppen Equ c1
e73	Rattenepithelien
e87	Rattenepithelien Serum-/Urinproteine
e202	Rentierepithelien
e4	Rinderepithelien
e81	Schafepithelien
b20	Schafwolle (bearbeitet)
b21	Schafwolle (unbearbeitet)
e83	Schweineepithelien
e215	Taubenfedern
e89	Truthahnfedern
e78	Wellensittichfedern
e209	Wüstenspringmausepithelien
e80	Ziegenepithelien

Serum- und Kotproteine

e218	Hühnerkot
e219	Hühnerserumproteine
e221	Hundeserumalbumin
e206	Kaninchenserum
e211	Kaninchenurinproteine
e220	Katzenserumalbumin
e76	Mäuseserumproteine
e72	Mäuseurinproteine
e97	Papageienkot
e205	Pferdeserum
e75	Rattenserumproteine
e74	Rattenurinproteine
e204	Rinderserumalbumin
e222	Schweineserumalbumin
e212	Schweineurinproteine
e7	Taubenkot
e77	Wellensittichkot
e79	Wellensittichserumproteine

Sonderallergene Serum-/Kotproteine

e200	Kanarienvogelkot
e197	Nymphensittichkot
e198	Nymphensittichserumproteine

Allergenkomponenten

Baumpollen

t3	Birke
t215	Bet v1
t216	Bet v2
t220	Bet v4
t225	Bet v6
t221	Bet v2, Bet v4
t9	Olive
t224	Ole e1
t227	Ole e7
t240	Ole e9
t11	Platane
t241	Pla a1
t23	Zypresse
t226	Cup a1

Graspollen

g2	Hundszahngras
g216	Cyn d1
g6	Lieschgras
g205	Phl p1
g206	Phl p2
g208	nPhl p4
g215	Phl p5b
g209	Phl p6
g210	Phl p7
g211	Phl p11
g212	Phl p12
g213	Ph p1, Phl p5b
g214	Phl p7, rPhl p12

Kräuterpollen

w1	Ambrosie
w230	Amb a1
w6	Beifuß
w231	Art v1
w233	Art v3
w21	Glaskraut
w211	Par j2
w234	Spitzwegerich Pla l1
w232	Salzkraut Sal k1

Tierallergene

e5	Hundeschuppen
e101	Can f1
e102	Can f2
e221	Can f3
e226	Can f5
e1	Katzenschuppen
e94	Fel d1
e220	Fel d2
e228	Fel d4
e3	Pferdeschuppen
e227	Equ c1
e4	Rinderepithelien
e204	Bos d6
e222	Schwein Sus s

Milben / Hausstaub

d1	D. pteronyssinus
d202	Der p1
d203	Der p2
d205	Der p10

SIT (spez. Immuntherapie)

Birke vor SIT	
t215	Bet v1
t216	Bet v2
t220	Bet v4
Lieschgras vor SIT	
g205	Phl p1
g207	Phl p5
g210	Phl p7
g212	Phl p12

Schimmelpilze

m6	Alternaria alternata
m229	Alt a1
m3	Aspergillus fumigatus
m218	Asp f1
m219	Asp f2
m220	Asp f3
m221	Asp f4
m222	Asp f6
k87	Aspergillus oryzae
Asp o21 α -Amylase	

Nüsse / Erdnuss

f13	Erdnuss
f422	Ara h1
f423	Ara h2
f424	Ara h3
f352	Ara h8
f427	Ara h9
f17	Haselnuss
f428	Cor a1
f425	Cor a8
f440	Cor a9
f439	Cor a14
f256	Walnuss
f441	Jug r1
f442	Jug r3
f443	Cashew Ana o3
f354	Paranuss Ber e1

Gemüse

f85	Sellerie
f417	Api g1.01
f14	Sojabohne
f353	Gly m4
f431	Gly m5
f432	Gly m6

Cerealien

f98	Gliadin
f79	Gluten
f4	Weizenmehl
f433	Tri a14
f416	Tri a19

Obst

f49	Apfel, grün
f434	Mal d1
f435	Mal d3
f84	Kiwi
f430	Act d8
f95	Pfirsich
f419	Pru p1
f420	Pru p3
f421	Pru p4

Fleisch

f27	Rindfleisch
o307	α -Gal
e204	Bos d6

Fische / Krustentiere

f3	Kabeljau
f426	Gad c1
f355	Karpfen Cyp c1
f24	Garnele (Shrimps)
f351	Pen a1

Milch / Milchprodukte

f231	Milch, gekocht
f76	Bos d4
f77	Bos d5
f78	Bos d8

CCD

o214	Bromelain MUXF3
k202	Ananas Ana c2

Hühnerei

f1	Hühnereinweiß
f233	Gal d1
f232	Gal d2
f323	Gal d3
k208	Gal d4

Berufsallergene

Latex-Frucht-Syndrom

k82	Latex
k218	Hev b5
k219	Hev b6.01
k220	Hev b6.02
k221	Hev b8
k222	Hev b9
k224	Hev b11

primäre Letex-Allergie

k82	Latex
k215	Hev b1
k217	Hev b3
k218	Hev b5

Insektengift

i1	Bienengift
i208	Api m1
i214	Api m2
i215	Api m3
i216	Api m5
i217	Api m10
i3	Wespengift
i211	Ves v1
i209	Ves v5
i77	Feldwespengift
i210	Pol d5

CAST-Test: Liste der Allergene

Multiscreen

Vorratsmilben
Gräser
Kräuter

Pflanzliche Allergene

Gräser/Getreidepollen
Hundszahngras
Knäuelgras
Lieschgras
Lolch/Weidelgras
Roggen

Kräuterpollen

Beifuß
Glaskraut (Par. officinalis)
Spitzwegerich

Baumpollen

Birke
Eiche
Hasel
Olive

Mikroorganismen

Schimmelpilze/Hefen
Alternaria tenius
Aspergillus fumigatus
Candida albicans
Cladosporium herbarum
Penicillium notatum

Tierallergene

Hunde-Epithelien
Katzen-Epithelien

Insekten

Bienengift
Feldwespengift
Wespengift
Europ. Hornisse

Milben

Acarus siro
Dermat. pteronissinus
Dermat. farinae

Berufsallergene

α -Amylase
Chloramin T
Formaldehyd
Latex
Phthalsäure / Phthalsäureanhydrid

Medikamente

Amoxicillin
Ampicillin
Articain
Atracurium
Benzylpenicilloyl-Polylysin
Bupivacain
Cefaclor
Cefamandol
Cefazolin
Cefuroxime
Cephalosporin C
Cetrixon
Ciprofloxacin
Clarythromycin
Diclofenac
Dipyron
Ibuprofen
Indomethazin
Levofloxacin
Lidocain
Lys-Aspirin
Benzylpenicillin (+Säure)
Mefenaminsäure
Mepivacain
Mivacurium
Naproxen
Pancuronium
Paracetamol (Acetaminophen)
Penicillin G
Penicillin V
Phenylbutazon
Propofol
Propyphenazon
Rifampicin
Rocuronium
Sulfamethoxazol
Suxamethonium
Tetracyclin
Trimethoprim
Vecuronium

Nahrungsmittel

Milch/Milchprodukte
 α -Lactalbumin
 β -Lactoglobulin
Kasein
Milcheiweiß (Kuh)

Hühnerei

Eigelb
Eiklar (Eiweiß)

Nahrungsmittel

Fische/Schalentiere/Muscheln

Auster
Dorsch
Garnele
Krabbe
Tintenfisch

Fleisch

Rindfleisch
Schweinefleisch

Obst/Gemüse

Karotte
Pfirsich
Sellerie
Tomate

Nüsse/Ölsaaten

Cashew-Nuss
Erdnuss
Haselnuss
Mandel
Sesamsamen
Sojabohne

Cerealien/Mehle

Gerste
Hafer
Mais
Reis
Roggenmehl
Weizen

Sonstiges

Bäckerhefe

Nahrungsmittel-Zusatzstoffe

Lebensmittelfarben I
Chinolin-Gelb (E104), Gelb-Orange (E110),
Azorubin (E122), Amaranth (E123), Cochenille-
Rot A (E124)
Lebensmittelfarben II
Erythrosin (E127), Patentblau (E131),
Indigokarmin (E132), Brillant-Schwarz (E151)
K-Metabisulfit (E224)
Na-Benzoesäure (E211)
Na-Nitrit (E250)
Na-Salicylat
Tartrazin (E102)
Chinolin-Gelb (E104)
Gelb-Orange (E110)
Azorubin (E122)
Amaranth (E123)
Cochenille-Rot A (E124)
Erythrosin (E127)
Patentblau (E131)
Indigokarmin (E132)
Methylenblau (E105)
Brillant-Schwarz (E151)
Glutamat (E620)
Carboxymethylcellulose (E466)