

MAST Allergen 176종



MAST Allergen 검사란?

MAST 검사에서는 Total IgE 를 포함하여 한국인에서 빈도가 높은 118종의 자연유래, 48가지 성분, 10가지 약물(항생제), 화학물질을 포함한 총 176종의 알레르기 원인물질을 확인하여 보다 정확한 알레르기 진단을 가능하게 합니다.

한 종목씩 검사가 가능한 정량검사인 UniCAP 검사에 비해 민감도, 특이도는 떨어지지만 한 번의 채혈로 176 항목의 검사 결과를 확인 할 수 있다는 장점이 있습니다. 알레르기를 추측하기 어렵거나, 다수의 알레르기에 감작 되어 있을 가능성이 있는 경우 MAST 검사가 유용합니다.

누745나 항원특이 면역글로불린E[정밀면역검사](반정량)의 급여기준

누745나 항원특이 면역글로불린E[정밀면역검사](반정량)는 다음과 같이 요양급여를 인정함.
- 다 음 -

가. 급여대상

- 1) 알레르기성 질환(천식, 아토피, 비염, 아나필락시스쇼크 등)
- 2) 피부질환(두드러기, 접촉성피부염 등)

나. 산정방법

- 1) 흡입 항원(곰팡이류, 진드기, 집먼지 등)과 음식 항원(우유, 계, 복숭아 등)을 이용하여 동시 실시 시 1종만 인정함.
- 2) 상기 1)에도 불구하고, 꽃가루 또는 흡입 항원 알레르기와 음식 항원 알레르기가 동시에 의심되는 경우에 한해서는 동시 실시 시 인정함.

[보건복지부 고시 제2020-19호, 2020.02.01 시행]

누743 총면역글로불린E와 누745 항원특이면역글로불린E를 같은 날 실시 시 급여기준

누743 총면역글로불린E는 누745 항원특이 면역글로불린E에 포함되는 동일 목적의 검사로, 같은 날 검사방법을 달리하여 실시하더라도 다음의 검사 중 주된 1종*만 인정함.

- 다 음 -

가. 누743가 총면역글로불린E[일반면역검사(정량)]- 간이검사

나. 누743나 총면역글로불린E[정밀면역검사(정량)]

다. 누745가(2) 항원특이 면역글로불린E[일반면역검사(간이검사)]- 35종 이상

라. 누745나 항원특이 면역글로불린E[정밀면역검사(반정량)]

[보건복지부 고시 제2023- 293호, 2024.01.01 시행]

MAST Allergen 176종

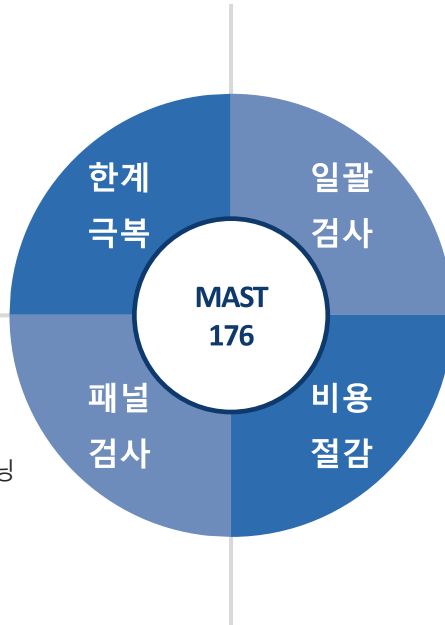
검사의 장점

기존 피부반응검사의 한계 극복

- 피부병변이 있는 환자도 검사 가능하여 결과 해석의 제한이 적음
- 항히스타민제 복용 여부와 무관하게 검사 가능
→ 검사 전 약물 중단 불필요
- 소량의 혈액만으로 검사 가능하여 환자 부담 감소

약물 및 화학 항원 확인 가능한 유일한 패널 검사

- 총 10종 약물·화학 알레르기 스크리닝 가능, 베타-락탐 항생제 6종
- 직업성/화학물질 관련 알레르기 4종
- 원인 약물이 불분명한 경우에도 1회 검사로 확인 가능



176종 알레르기를 한 번에 검사

- 흡입·식품·환경 알레르기 등 총 176종 항원을 1회 검사로 동시 분석
- 원인 알레르기를 포괄적으로 확인 가능
→ 진단 효율 및 정확도 향상

비용 절감

- 개별 항목 의뢰 대비 검사 횟수 및 비용 절감

약물 및 화학 항원 종류

베타-락탐 항생제 6종	화학물질 4종
1. Penicilloyl G [페니실린 G] 2. Penicilloyl V [페니실린 V] 3. Ampicilloyl [임피실린] 4. Amoxicilloyl [아목시실린] 5. Cefaclor [세파클러] 6. Clavulanate [클라불란산]	1. Formaldehyde/ Formalin[포름알데하이드/포르말린] 2. Isocyanate TDI [이소시아네이트 TDI] 3. Isocyanate MDI [이소시아네이트 MDI] 4. Isocyanate HDI [이소시아네이트 HDI]

검사정보

검사코드	검사항목	검체	검사법	검사일정	보험코드	검사수가
14173	MAST Allergen 176종	Serum 0.5mL	Immunoblot Assay	월-금/1일	D7460006Z	112,370

MAST Allergen 176종

MAST Allergen 자주 묻는 질문

Q : MAST allergy에 포함된 IgE 와 IgE, total 검사의 차이점은 무엇인가요?

A : MAST IgE 는 MAST 검사를 통해 각각의 알레르기 항목에 대한 반응을 보면서 같이 제공해 주는 반정량적인 개념으로 볼 수 있습니다. IgE, total 검사는 면역학적 정량검사로 나이에 별로 설정된 참고치가 따로 있으며, 그에 맞추어 판독 해야 합니다.

검사코드	검사항목	검체	검사법	참고치	보험코드
14061	IgE, Total	Serum	CLIA	Adult:0.00-87.00 IU/mL 1y:0.00-29.00 IU/mL 1-2y:0.00-49.00 IU/mL 2-3y:0.00-45.00 IU/mL 3-9y:0.00-52.00 IU/mL	D7430000Z
14173	MAST Allergen 176종 포함된 Total IgE	Serum	Immunoblot Assay	≤100	D7460006Z

Q : MAST allergen 검사 Class 0~6 해석은 어떻게 해야 하나요?

A : 알레르기 반응이 없는 경우 Class 0, 반응 정도에 따라 Class 0 ~ Class 6 까지 표시 됩니다.

Class Level 확인 후 결과와 환자의 임상증상 등 종합적으로 판단하여 MAST 검사보다 민감도, 특이도가 높은 UniCAP 개별 검사를 추가적으로 진행해 볼 수 있습니다. 알레르기 원인물질에 노출되면 증상이 나타나는 대부분의 환자들은 해당 알레르기를 인식하는 IgE를 가지고 있기 때문에, 특이 IgE를 검출하는 UniCAP 혈청검사를 진행합니다.

Class	Level	(IU/mL)	증상과 관련성 및 진단
0	없거나 아주 낮음	0.00 - 0.34	알레르기에 의한 반응이 아닌 것으로 추정되므로 추가 검사를 진행
1	낮음	0.35 - 0.69	임상과 관련은 확실치 않으나 추후 감작의 위험 요인이 될 수 있으므로 동일한 카테고리나 임상 병력에 따른 추가 검사를 진행
2	보통	0.70 - 3.49	UniCAP 항목 추가 검사 진행
3	보통/조금 높음	3.50 - 17.49	환경 관리가 필요하며 그렇지 않은 경우 약물 치료 필요
4	조금 높음	17.50 - 49.99	환경관리와 약물 치료가 필요하며 조절이 되지 않을 경우 전문의에게 상담 필요
5	높음	50.00 - 99.99	
6	매우 높음	≥ 100.00	

Reference

- ① 대한이비인후과학회지
- ② 대한임상병리사협회
- ③ 대한진단검사의학회

MAST Allergen 176종

Mast 176종 Allergen List

MAST Allergen 176종 부속항목 list

tIgE		Total IgE	총 IgE		t2	Alder	오리나무
진드기	h1	Housedust	집먼지	나무	t100	rAln g 1, (Alder)	ㄴ오리나무 성분
	d1	Dermatophagoides pteronyssinus	진드기 (Dp)		t3	Birch	자작나무
	d205	rDer p 10, (Dp)	ㄴ진드기 성분		t215	rBet v 1, (Birch)	ㄴ자작나무 성분
	d2	Dermatophagoides farinae	진드기 (Df)		t216	rBet v 2, (Birch)	ㄴ자작나무 성분
	d101	rDer f 2, (Df)	ㄴ진드기 성분		t4	Hazel	개암나무
	d70	Acarus siro	저장진드기 (A)		t7	Oak	참나무
	d72	Tyrophagus putrescentiae	저장진드기 (T)		t400	rQue a 1, (Oak)	ㄴ참나무 성분
동물털	ex102	Cat epithelium & Dander	고양이	t8	Elm	느릅나무	
	e94	rFel d 1, (Cat epithelium)	ㄴ고양이 성분	t9	Olive	올리브	
	e5	Dog dander	개	t224	rOle e 1, (Olive)	ㄴ올리브 성분	
	e101	rCan f 1, (Dog dander)	ㄴ개 성분	t11	Sycamore	플라타너스	
	e84	Hamster epithelium	햄스터	t241	rPla a 1, (Sycamore)	ㄴ플라타너스 성분	
	ex713	Mouse epithelium/ Rat epithelium	생쥐/ 쥐	t12	Willow	버드나무	
	e6	Guinea pig epithelium	기니피그	t14	Cottonwood	미루나무	
	e81	Wool, sheep	양모	t15	White ash	물푸레나무	
	e82	Rabbit epithelium	토끼	t16	White pine	백송	
잡초	e3	Horse epithelium	말	t17	Japanese cedar	삼나무	
	w1	Common ragweed	돼지풀	t19	Acacia	아카시아	
	w6	Mugwort	쑥 꽃가루	목초	g1	Sweet vernal grass	향기풀
	w7	Ox-eye daisy	블란서국화		g2	Bermuda grass	우산잔디
	w8	Dandelion	민들레	목초	g3	Orchard grass	오리새
	w9	Plantain	창질경이		g5	Ryegrass	호밀풀
	w234	rPla l 1, (Plantain)	ㄴ창질경이 성분		g6	Timothy grass	큰조아재비
	w10	Lamb’s quarters	명아주		g205	rPhl p 1, (Timothy)	ㄴ큰조아재비 성분
	w11	Russian thistle	명아주과풀		g215	rPhl p 5, (Timothy)	ㄴ큰조아재비 성분
	w12	Goldenrod	미역취국화		g212	rPhl p 12, (Timothy)	ㄴ큰조아재비 성분
	w13	Cocklebur	도꼬마리		g7	Common reed grass	갈대
	w14	Common pigweed	털비름		g9	Bent grass	외겨이삭
	w22	Japanese hop	환삼덩굴	g12	Cultivated rye	호밀꽃가루	
	곰팡이	m1	Penicillium notatum	페니실룸	곤충	i1	Bee venom
m2		Cladosporium herbarum	클라도스포룸	i208		rApi m 1, (Bee venom)	ㄴ꿀벌독 성분
m3		Aspergillus fumigatus	아스페르길루스	i3		Wasp venom	말벌독
m220		rAsp f 3, (Aspergillus)	ㄴ아스페르길루스 성분	i6		Cockroach	바퀴벌레
m5		Candida albicans	칸디다	육류	f26	Pork	돼지고기
m6		Alternaria alternata	알터나리아		e222	nSus s 1, (Pork)	ㄴ돼지고기 성분
m229		rAlt a 1, (Alternaria)	ㄴ알터나리아 성분		f27	Beef	소고기
m11	Rhizopus nigricans	리조푸스	o215		nAlpha-Gal, (Beef)	ㄴ소고기 성분	
유제품	f2	Milk	우유	알, 가금류	f88	Lamb meat	양고기
	f76	nBos d 4, (Milk)	ㄴ우유 성분		f83	Chicken	닭고기
	f77	nBos d 5, (Milk)	ㄴ우유 성분		f1	Egg white	계란흰자
	f78	nBos d 8, (Milk)	ㄴ우유 성분		f233	nGal d 1, (Egg)	ㄴ계란 성분
	f81	Cheese	치즈		f232	nGal d 2, (Egg)	ㄴ계란 성분
과일, 채소	f25	Tomato	토마토		f75	Egg yolk	계란노른자

MAST Allergen 176종

Mast 176종 Allergen List

MAST Allergen 176종 부속항목 list

과일, 채소	f31	Carrot	당근	곡류, 견과류	f18	Brazil nut	브라질넛
	f47	Garlic	마늘		f20	Almond	아몬드
	f48	Onion	양파		f36	Coconut	코코넛
	f85	Celery	샐러리		f202	Cashew nut	캐슈넛
	f244	Cucumber	오이		f253	Pine nut	잣
	f212	Mushroom	버섯		f256	Walnut	호두
	f35	Potato	감자		f441	rJug r 1, (Walnut)	ㄴ호두 성분
	f84	Kiwi	키위		f442	rJug r 3, (Walnut)	ㄴ호두 성분
	f91	Mango	망고		f299	Sweet chestnut	밤
	f92	Banana	바나나		f345	Macadamia nut	마카다미아너트
	f95	Peach	복숭아		k84	Sunflower seed	해바라기씨
	f419	rPru p 1, (Peach)	ㄴ복숭아 성분		f3	Codfish	대구
	f421	rPru p 4, (Peach)	ㄴ복숭아 성분		f426	rGad c 1, (Cod)	ㄴ대구 성분
	f33	Orange	오렌지		f40	Tuna	참치
	f44	Strawberry	딸기		f41	Salmon	연어
	f49	Apple	사과		f58	Pacific squid	오징어
	f434	rMal d 1, (Apple)	ㄴ사과 성분		f206	Mackerel	고등어
	f435	rMal d 3, (Apple)	ㄴ사과 성분	어패류	f254	Plaice	가자미
곡류, 견과류	f8	Corn	옥수수		f264	Eel	장어
	f9	Rice	쌀		f313	Anchovy	멸치
	f4	Wheat flour	밀가루		f80	Lobster	랍스터
	f416	rTri a 19, (Wheat)	ㄴ밀가루 성분		f23	Crab	게
	f98	nGliadin, (Wheat)	ㄴ밀가루 성분		f24	Shrimp	새우
	f79	nGluten, (Wheat)	ㄴ밀가루 성분		f351	rPen a 1, (Shrimp)	ㄴ새우 성분
	f5	Rye	호밀		f37	Blue mussel	홍합
	f6	Barley meal	보리		f207	Clam	조개
	f11	Buckwheat	메밀		f290	Oyster	굴
	f582	rFag e 2, (Buckwheat)	ㄴ메밀 성분		f338	Scallop	가리비
	f583	rFag e 3, (Buckwheat)	ㄴ메밀 성분		f45	Yeast, bakers	효모
	f10	Sesame	참깨		k82	Hevea latex	라텍스
	f13	Peanut	땅콩		k215	rHev b 1, (Latex)	ㄴ라텍스 성분
	f422	rAra h 1, (Peanut)	ㄴ땅콩 성분		f743	Silkworm pupa	번데기
	f423	rAra h 2, (Peanut)	ㄴ땅콩 성분		f93	Cacao	카카오
	f424	rAra h 3, (Peanut)	ㄴ땅콩 성분	약물, 화학	o214	CCD	CCD 항원
	f352	rAra h 8, (Peanut)	ㄴ땅콩 성분		c1	Penicilloyl G	Penicilloyl G
	f427	rAra h 9, (Peanut)	ㄴ땅콩 성분		c2	Penicilloyl V	Penicilloyl V
	f14	Soybean	콩		c5	Ampicilloyl	Ampicilloyl
	f353	rGly m 4, (Soybean)	ㄴ콩 성분		c6	Amoxicilloyl	Amoxicilloyl
	f431	nGly m 5, (Soybean)	ㄴ콩 성분		c7	Cefaclor	Cefaclor
	f432	nGly m 6, (Soybean)	ㄴ콩 성분		c100	Clavulanate	Clavulanate
	f15	White bean	흰강낭콩		k80	Formaldehyde/ Formalin	포름알데하이드/포르말린
	f17	Hazel nut	헤이즐넛		k75	Isocyanate TDI	이소시아네이트 TDI
	f428	rCor a 1, (Hazelnut)	ㄴ헤이즐넛 성분		k76	Isocyanate MDI	이소시아네이트 MDI
	f425	rCor a 8, (Hazelnut)	ㄴ헤이즐넛 성분		k77	Isocyanate HDI	이소시아네이트 HDI