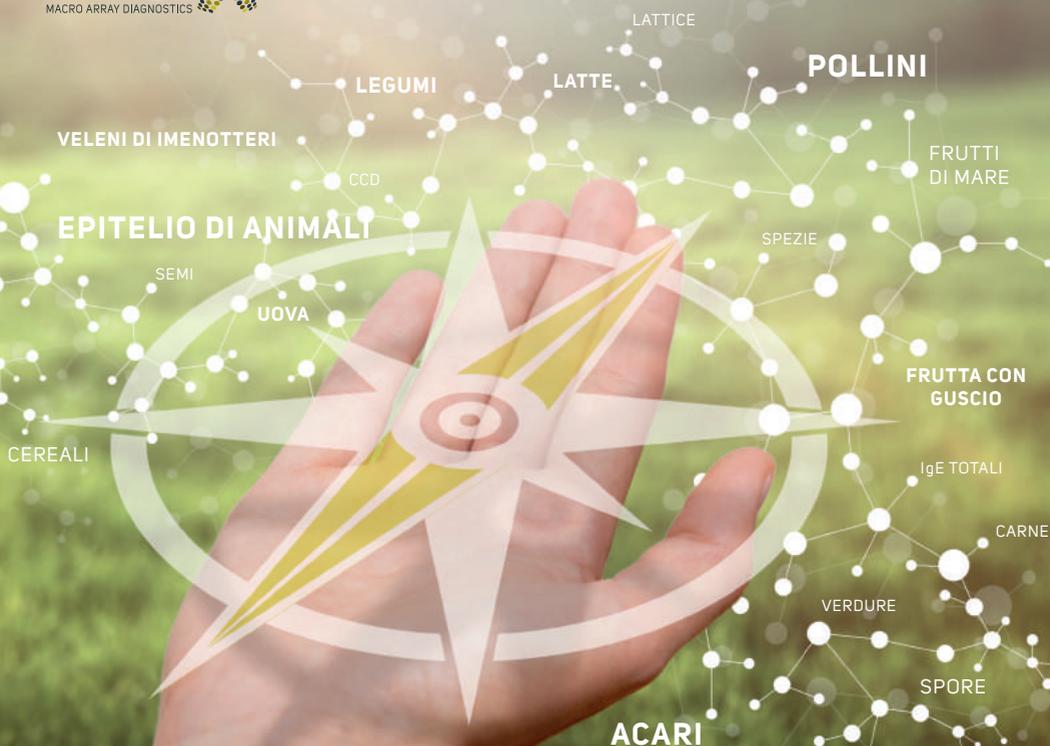


# ALEX® – Allergy Explorer

## IL SISTEMA BRILLANTE PER ESPLORARE LE ALLERGIE

FRU **MAD**  
MACRO ARRAY DIAGNOSTICS



  
DASITGROUP

 **DASIT**



Macro Array Diagnostics è un'azienda biotecnologica con sede a Vienna. Sviluppiamo, produciamo e distribuiamo test, strumenti e software per la diagnostica delle allergie e per le applicazioni di ricerca. I nostri prodotti consentono di tracciare un profilo di sensibilizzazione per ogni paziente in maniera versatile, affidabile e conveniente. Il nostro team multidisciplinare assicura che i clienti ricevano gli strumenti più avanzati per rispondere alle loro necessità diagnostiche.

**MULTIPLEX**  
Determinazione  
simultanea di  
analiti multipli  
(es. allergeni)

Allergy Explorer è il primo test allergologico in vitro multiplex che permette la misurazione simultanea delle IgE totali (tIgE) e delle IgE specifiche (sIgE) per più di 280 estratti allergenici e allergeni molecolari.

Sulla base della composizione dei pannelli degli estratti e degli allergeni molecolari, il test fornisce un quadro completo della sensibilizzazione di ogni paziente.

ALEX si basa sulla tecnologia proprietaria a nanosfere: ogni allergene (estratto) viene ottimizzato individualmente per la produzione. Il flessibile, versatile software permette di analizzare pannelli fatti su misura in base alle necessità cliniche: **multiplex on demand**.

Il protocollo di dosaggio ALEX integra un potente inibitore CCD (determinanti carboidratici cross-reattivi) durante l'incubazione del siero, che rende così più chiari i risultati per le IgE specifiche. Ciò riduce l'onere dell'interpretazione per i medici dei pazienti positivi ai CCD e aumenta la specificità dei risultati.

- Misurazione simultanea delle IgE totali e specifiche
- Completo pannello di allergeni, ottimizzato individualmente
- Test multiplex con composizione del pannello on-demand
- Inibizione dei determinanti carboidratici cross-reattivi integrata

# CARATTERISTICHE PRINCIPALI DI ALLERGY EXPLORER

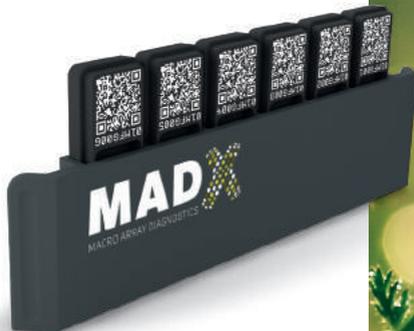
RILEVAMENTO SIMULTANEO DEGLI ESTRATTI  
tIgE + sIgE, E DEGLI ALLERGENI MOLECOLARI sIgE

Ottenere profili di sensibilizzazione completi utilizzando i convenzionali sistemi di test singleplex\* può risultare laborioso. Spesso sono richiesti diversi cicli di test per arrivare ad una diagnosi chiara, e le IgE totali devono essere esaminate separatamente.

ALEX offre invece un quadro completo della situazione del vostro paziente, IgE totali comprese, rendendo più efficiente questo approccio, altrimenti frammentato. A vostra disposizione vi sono oltre 150 estratti allergenici e oltre 100 allergeni molecolari. Allergeni molecolari disponibili in esclusiva includono marcatori di rischio della famiglia delle proteine di accumulo e altri nuovi marcatori (ad es. acari della polvere di casa, *malassezia sympodialis*).

Per un elenco completo degli allergeni visitate il nostro sito:

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



## \* SINGLEPLEX

Determinazione  
di un solo analita  
per dosaggio  
(ad es. un allergene)

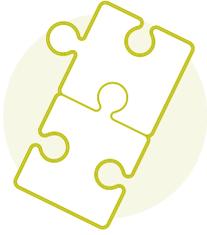
CEREALI

# MAD

MACRO ARRAY DIAGNOSTICS

IgE TOTALI

SPORE



## MULTIPLEX ON DEMAND

Progettato specificamente per ALEX, il software di analisi Raptor offre il massimo livello di versatilità. Potete visualizzare tutti i risultati, oppure scegliere fra 20 pannelli predefiniti basati su fonti sintomatiche o allergeniche (come pollini, anafilassi, noci, insetti, ecc.) O, ancora, creare un pannello personalizzato.

Se utilizzerete un pannello predefinito, verranno mostrati soltanto i risultati delle analisi relative agli allergeni selezionati, e solo per questi risultati verrà creato un referto. In alternativa, potete definire su misura il vostro pannello di allergeni in modo che risponda perfettamente alle vostre necessità personali e a quelle dei vostri pazienti. In questo modo potrete tenere conto delle differenze geografiche nell'esposizione agli allergeni ed evitare test non necessari.

- Versatilità totale per i medici
- Adeguamento del pannello di allergeni ALEX alle esigenze individuali
- Riduzione delle fonti di ansia nel paziente





## DIAGNOSI ALLERGOLOGICA MIGLIORATA TRAMITE INIBIZIONE DELL'INTERFERENZA DA CCD (DETERMINANTI CARBOIDRATICI CROSS-REATTIVI\*)

La maggior parte dei preparati allergenici originati da piante o insetti contiene determinanti carboidratici cross-reattivi (CCD). Gli anticorpi IgE diretti verso i CCD mostrano una reattività crociata con tutte le proteine contenenti questi epitopi CCD. IgE anti-CCD sono presenti approssimativamente nel 25% dei pazienti, il che comporta un numero significativo di risultati di positività aspecifica verso le sIgE, specialmente quando si testano gli estratti allergenici. Gli anticorpi anti-CCD sono stati ritenuti non significativi dal punto di vista clinico (Malandain H et al. 2007; Eur Ann Allergy Clin Immunol).

- Riduzione delle interferenze da CCD
- Quadro chiaro della sensibilizzazione del paziente
- Riduzione dell'onere dell'interpretazione e risparmio di tempo
- Aumento della specificità

Visitate il sito [www.macroarraydx.com](http://www.macroarraydx.com) dove è disponibile un video informativo sull'inibizione CCD.

\*Vedere le istruzioni per l'uso del kit

# CARATTERISTICHE DI ALEX TEST

ALEX è un test multiplex ELISA allo stato dell'arte basato sulla chimica di immunodosaggio e su metodi di rilevamento comprovati. I parametri prestazionali analitici sono allineati con i sistemi di dosaggio commerciali attualmente disponibili. È attesa un'alta correlazione con i metodi di riferimento.

Per ulteriori dettagli si prega di fare riferimento alle nostre istruzioni per l'uso o visitare il sito [www.macroarraydx.com](http://www.macroarraydx.com)

## PANORAMICA

Metodo di rilevamento	Dosaggio enzimatico colorimetrico
Tempo di dosaggio	3,5 ore
Test per serie	Fino a 50 per operatore, processo manuale
Intervallo di misura sIgE	0,3-50 kU <sub>A</sub> /L, quantitativo
Intervallo di misura tIgE	1-2500 kU/L, semi-quantitativo
Precisione/CV % totale	< 15%
Precisione/CV % intradosaggio	< 10%
Volume del campione	100 microlitri di siero o plasma (escluso EDTA)
Interferenze	Nessuna interferenza significativa da IgE totali, emoglobina, bilirubina o trigliceridi alti, per i dettagli vedere le istruzioni per l'uso
Metodo di calibrazione	Integrato, fattori di correzione lotto e allergeni codificati con un codice a barre 2D integrato nel chip



## LETTORE DI IMMAGINI IMAGEXPLORER

A differenza di altri dispositivi di acquisizione delle immagini che sono costosi, delicati ed ingombranti, ImageXplorer di MADx si dimostra conveniente e facile da usare, prendendo al prezioso spazio del vostro laboratorio soltanto 15x18x18 cm. Sia la connessione che l'alimentazione avvengono attraverso la porta USB del personal computer. L'acquisizione e l'analisi di un singolo test richiedono solo pochi secondi.

### PRINCIPALI CARATTERISTICHE DI IMAGEXPLORER

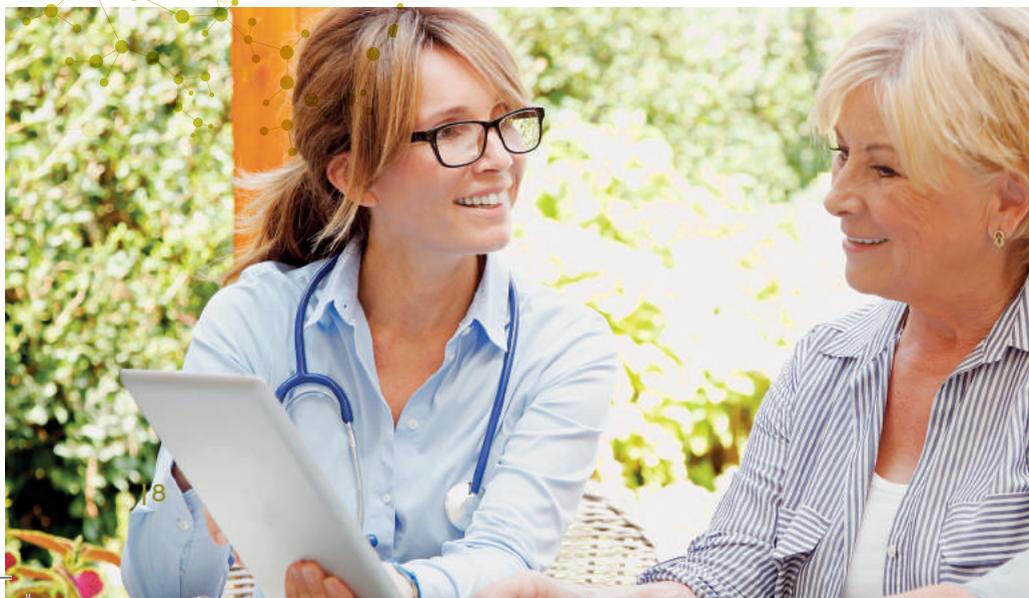
- Installazione plug and play, facile da usare
- Dimensioni compatte
- Non richiede manutenzione

## UTILITÀ CLINICA

Il test ALEX è destinato a supportare la diagnosi di malattie allergiche in associazione ad altri riscontri diagnostici quali anamnesi, storia clinica o esame obiettivo.

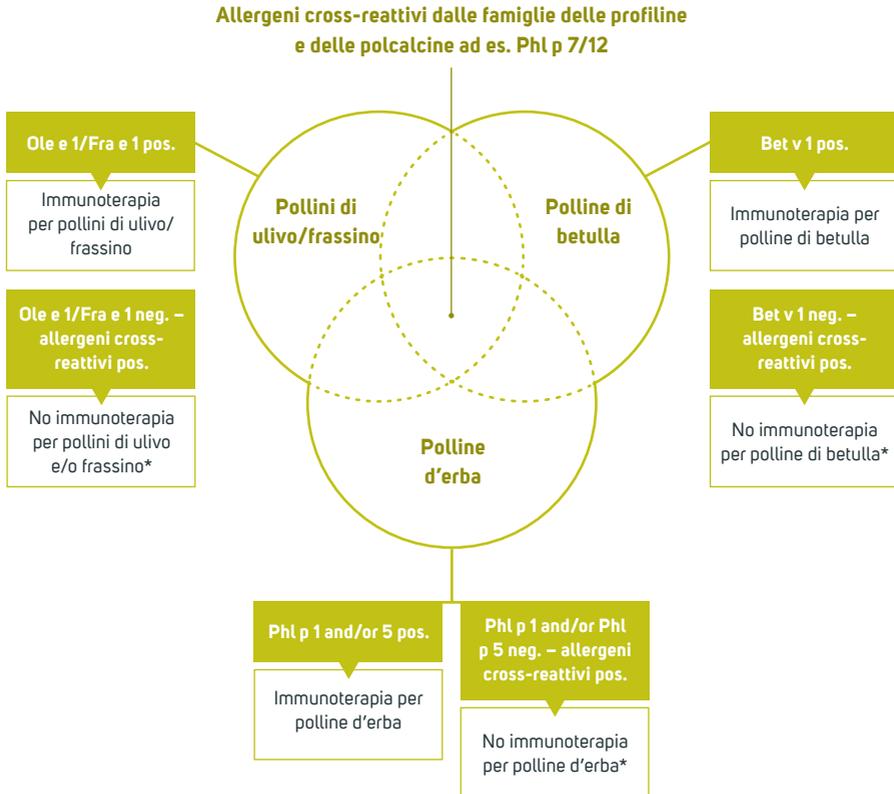
Oltre ad identificare le fonti allergeniche sensibilizzanti, ALEX fornisce un profilo IgE molecolare pressoché completo ad alta risoluzione, in modo semplice e senza costi aggiuntivi. In confronto alla sola diagnostica basata sugli estratti, questo sistema può aggiungere informazioni diagnostiche rilevanti:

- Indicazioni per immunoterapia specifica
- Valutazione di rischio per il paziente per evitare severe reazioni allergiche alimentari
- Informazioni molecolari sulla reattività crociata



## 1 INDICAZIONI PER L'IMMUNOTERAPIA

L'immunoterapia specifica è un trattamento causale per le malattie allergiche, specialmente nelle allergie inalatorie e al veleno. Con un approccio diagnostico che utilizza soltanto gli estratti, spesso il risultato del test indica positività a fonti allergeniche multiple: questi risultati possono indicare sia una vera co-sensibilizzazione, sia una sensibilizzazione crociata. Gli allergeni molecolari permettono di distinguere i due casi.



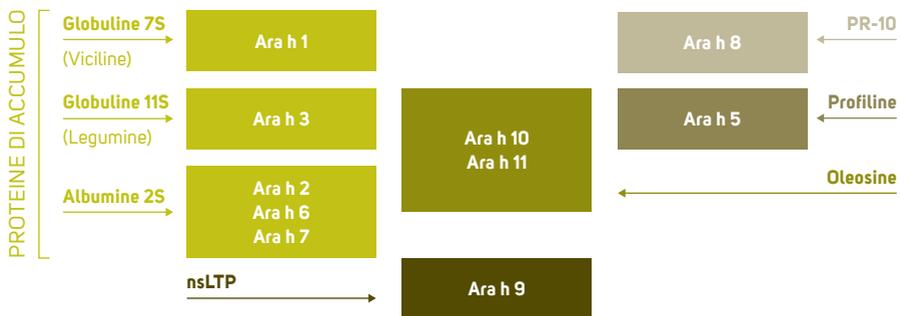
\* investigare più approfonditamente per il sensibilizzante primario  
Fonte: basata sulle indicazioni per l'immunoterapia specifica (Molekulare Allergiediagnostik, Kleine-Tebbe&Jakob 2015, p.189)

## 2 VALUTAZIONE DI RISCHIO

I test allergologici basati sugli estratti si sono dimostrati utili per l'identificazione della fonte allergenica responsabile. Tuttavia, solo aggiungendo le risposte agli antigeni molecolari si può avere un quadro completo e prendere la decisione terapeutica ottimale. ALEX offre l'immagine completa, non soltanto una parte di essa.



Ad esempio, le proteine di accumulo quali Ara h 1,2,3 o 6 possono causare sintomi allergici gravi come lo shock anafilattico. Ara h 8, la proteina PR-10 normalmente non causa problemi, ma dà comunque un risultato di positività al test con gli estratti generando così una potenziale incertezza sia per il medico che per il paziente. Scenari simili esistono per diversi altri allergeni alimentari quali soia, noci e nocchie.



Fonte: valutazione di rischio nelle arachidi (Molekulare Allergiediagnostik, Kleine-Tebbe&Jakob 2015, p.207)

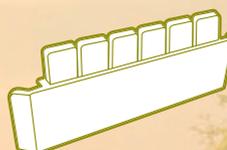


# IL SISTEMA COMPLETO

KIT ALEX 1



SUPPORTO PER GLI ARRAY 2



IMAGEXPLORER 3



LAB ROCKER E  
CAMERA DI INCUBAZIONE 4



SOFTWARE DI  
ANALISI RAPTOR 5



PC/LAPTOP WINDOWS  
(FORNITO SU RICHIESTA) 6



**ALEX**  
ALLERGY EXPLORER



# ELENCO CODICI PRODOTTO

Prodotto	Contenuto	N. art.
ALEX Starter Kit (solo strumentazione)	Supporti per array (2 pezzi)	C41001000
	ImageExplorer	
	Software Raptor	
	Camera di incubazione	
Lab rocker		
Personal computer Allergologia	PC con software preinstallato	C41002000
Stampante	-	C41003003
ALEX Kit	20 Test	C40200101

Singoli elementi dello starter kit ALEX sono disponibili su richiesta.

Per info commerciali: [servizi.commerciali@dgroup.it](mailto:servizi.commerciali@dgroup.it)

POLLINI

EPITELIO DI ANIMALI

FRUTTI DI MARE

LATTICE

VERDURE

LEGUMI

VELENI DI IMENOTTERI

FRUTTA

LATTE

SPEZIE

SEMI

UOVA

CARNE

FRUTTA A GUSCIO

ACARI



Distributore esclusivo per l'Italia:

**DASIT S.P.A.** Via R. Merendi 22, 20010 Cornaredo (MI)

Telefono: +39 02 939 911 Fax: +39 02 939 913 90

[segreteria.marketing@dasit.dgroup.it](mailto:segreteria.marketing@dasit.dgroup.it) [www.dasit.it](http://www.dasit.it)