



**hycor**  
Improving Lives

# DETERMINA CON PRECISIÓN LOS VERDADEROS FACTORES DESENCADENANTES DE LA ALERGIA



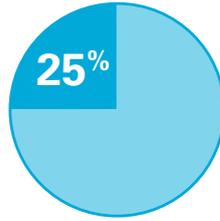
INTERFERENCIA DE DETERMINANTES DE CARBOHIDRATOS DE REACCIÓN CRUZADA (CCD)

Obtener LA RESPUESTA CORRECTA es importante para la toma de decisiones clínicas fiables.  
¡El nuevo estándar que REDUCE el impacto de las INTERFERENCIAS!

 **Noveos**

# ¿Qué fiabilidad tiene el resultado del test de alergia cuando el diseño del ensayo se ve afectado por los CCD?

La prevalencia de la reactividad de los CCD se ha descrito hasta en un 25 % de la población general<sup>1</sup>.



En función del diseño del ensayo, la incidencia de resultados falsos positivos por anti-CCD es más habitual de lo que los laboratorios esperan y tiene relevancia clínica.

**Los resultados falsos positivos por CCD no son aceptables, ya que tienen un impacto sobre las decisiones clínicas que afecta a los pacientes.**



→ La reactividad de los CCD NO es solo hacia las proteínas en los extractos de alérgenos<sup>2</sup>.



→ Los CCD también reaccionan con los residuos N-glicosilados en los ensayos que se utiliza una matriz de celulosa como fase sólida<sup>2</sup>.

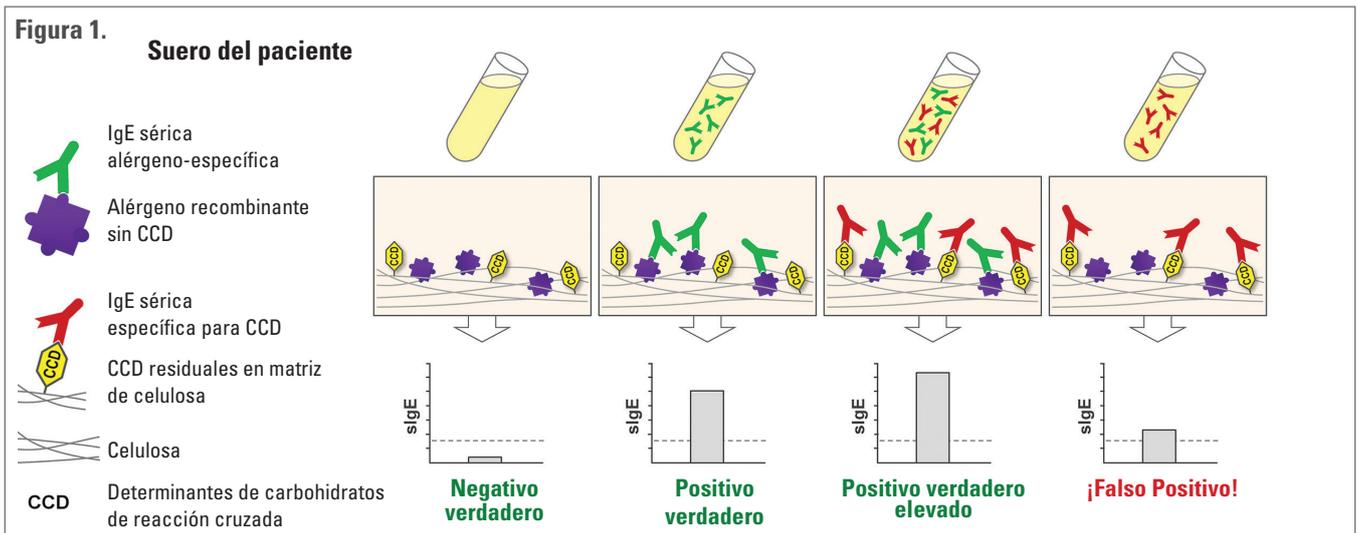


→ La celulosa utilizada como base portadora de alérgenos en fase sólida puede contener cantidades variables de CCD suficientes para producir resultados falsos positivos<sup>2</sup>.

## Resultados positivos mediante un solo método y negativos mediante todos los demás

Figura 1: La fase sólida de celulosa de ImmunoCAP, que fija los alérgenos, es reconocida por los anticuerpos anti-CCD en muchos pacientes con concentraciones lo suficientemente altas como para causar una fijación inespecífica

significativa, desencadenando un resultado falso positivo. Un paciente con reactividad a los CCD presentará valores anormalmente altos para las alergias que muestre (columna 3) y valores positivos falsos para las alergias que no tenga (columna 4)<sup>2</sup>.



# Resultados falsos positivos por CCD en la fase sólida de ImmunoCAP

A pesar de utilizar componentes alergénicos sin CCD

Figura 2.

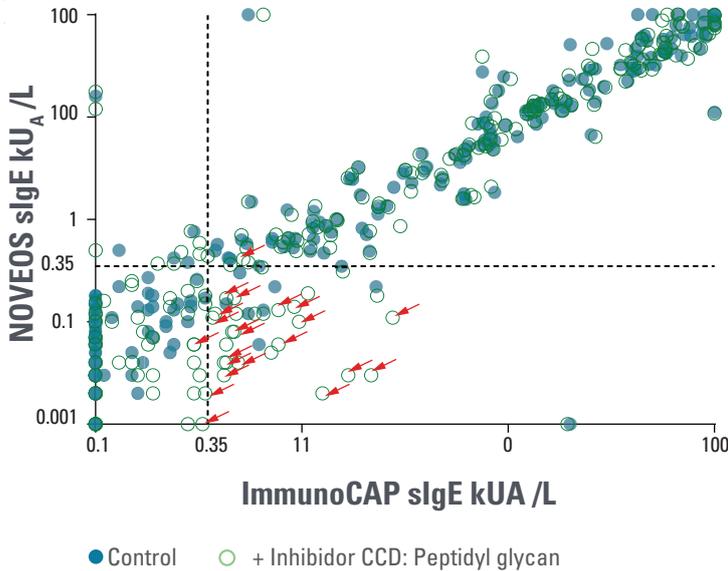
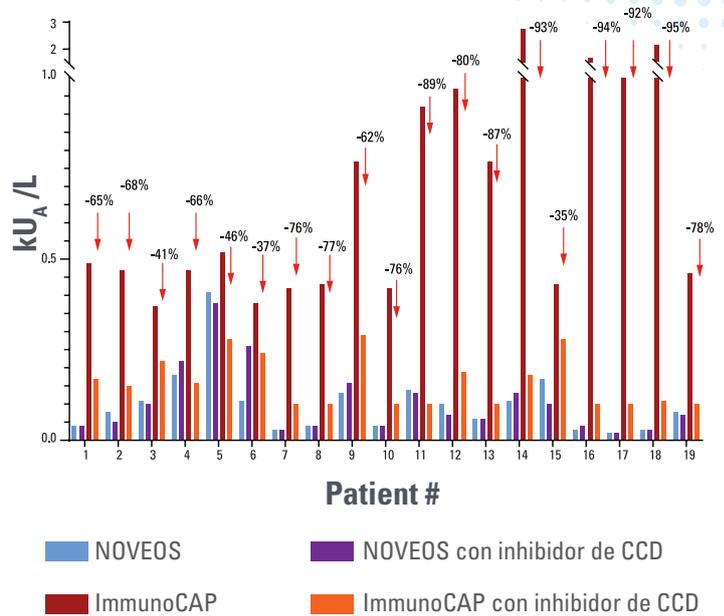


Figura 3.



ALÉRGENO COMPLETO	COMPONENTE
F013	Ara h 1, Ara h 2, Ara h 3, Ara h 8
T003	Bet v 1, Bet v 2
G006	Phl p 1

	NÚMERO	(%)
Total de pacientes sometidos a pruebas	236	100%
Número de pacientes con reactividad de CCD	110	47%
Número de pacientes con falsos positivos por CCD (valor de corte de 0,35 kU/L)	19	8%

Figura 2: Población de 236 muestras analizadas en los sistemas Phadia y NOVEOS\* utilizando componentes sin CCD y en presencia (círculos coloreados) o ausencia (círculos vacíos) de inhibidores de CCD. Las flechas rojas indican resultados falsos positivos en el sistema Phadia. Los datos sugieren que las muestras cercanas al valor de corte 0,35 kUA/L se ven afectadas y generan valores falsos positivos que pueden inducir a error.

Figura 3: Todas las muestras se analizaron utilizando componentes de cacahuete sin CCD, y diecinueve (19) de las muestras positivas en ImmunoCAP mostraron un cambio en la reactividad en presencia del inhibidor de CCD, debido a la reactividad con la fase sólida de ImmunoCAP en lugar de interactuar con las proteínas mismas, creando así resultados falsos positivos<sup>3</sup>.

\* Los reactivos de captura NOVEOS F013, T003 y G006 y los componentes Ara h 1, Ara h 2, Ara h 3, Ara h 8, Bet v 1, Bet v 2 y Phl p 1 son solo para uso en investigación, pendiente de autorización de la FDA 510(k). Todavía no se han establecido las características de rendimiento de estos productos.



Sin interferencia por CCD relacionada con la fase sólida gracias a las micropartículas paramagnéticas de IgE NOVEOS<sup>3</sup>



*Determina con precisión los verdaderos factores desencadenantes de la alergia*

## **EL NUEVO ESTÁNDAR en test de alergia que soluciona las limitaciones de las tecnologías actuales.**



### **REFERENCIAS**

1. Mari A. IgE to Cross-Reactive Carbohydrate Determinants: Analysis of the Distribution and Appraisal of the in vivo and in vitro Reactivity. *Int Arch Allergy Immunol.* 2002;129:286-295.
2. Hemmer W, Altmann F, Holzweber F, et al. ImmunoCAP cellulose displays cross-reactive carbohydrate determinant (CCD) epitopes and can cause false-positive test results in patients with high anti-CCD IgE antibody levels. *J Allergy Clin Immunol.* Enero de 2018;141(1):372-381. DOI: 10.1016/j.jaci.2017.04.028.
3. Datos en archivo. NOVEOS™ (HYCOR); ImmunoCAP (Thermo Fisher Scientific)

## **¡Obtén más información!**

*Mejoramos la salud, el bienestar y la calidad de vida de las personas con alergias.*

#### **HYCOR Biomedical**

7272 Chapman Avenue  
Garden Grove, California 92841  
United States of America  
+1 714 933 3000

#### **HYCOR Europe B.V.**

Mercuriusplein 19b,  
2132 HA Hoofddorp, Netherlands  
+31 (0)20 899 4280

#### **HYCOR FRANCE**

5 rue de Castiglione  
75001 Paris, France  
+33 1 30 46 75 21

MKX159 ES Rév. B

Marzo de 2022

©2022 HYCOR Biomedical

Todos los derechos reservados.

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