



DIAGNÓSTICA LONGWOOD

Noveos™ - Diagnóstico de alergias

La prevalencia de las **alergias** ha aumentado considerablemente en los últimos 30 años, afectando en la actualidad a aproximadamente **un 25% de la población en los países desarrollados**. Por este motivo, disponer de un diagnóstico rápido y fiable es imprescindible, y le permitirá elegir la terapia más adecuada.

Desde **Diagnóstica Longwood** queremos ofrecerle una **tecnología precisa**, con una **alta sensibilidad** y un **alto rendimiento**: el sistema **NOVEOS™** de **Hycor**.

¿Cómo funciona?

Cuando un alérgeno, sustancia que el organismo reconoce como extraña, entra en contacto con las células B, desencadena una respuesta que implica la producción de IgE específica para ese alérgeno por parte de las células plasmáticas.

La tecnología de **NOVEOS™** se basa en la **detección** de esta **IgE específica** en sangre mediante el uso de **micropartículas esféricas paramagnéticas** en un ensayo ELISA, para determinar así la sensibilización a alimentos, animales, plantas, etc.

Sandwich ELISA: Curva y Calibradores

3 Anti-IgE humana, conjugado con la enzima HRP con la que se revela la reacción por quimioluminiscencia (**NOVEOS Conjugate Allergy**).

2 Calibradores (**NOVEOS Calibrator Allergy**), que consisten en sueros de IgE a diferentes diluciones. Con los 6 calibradores se obtendrá la curva para la cuantificación.

1 Micropartícula (**NOVEOS Fluo-Bead™**) recubierta de estreptavidina y unida a un alérgeno biotinilado (**NOVEOS™ Capture Reagent-Allergy (sIgE)**).



ELISA Indirecto: Paciente y Controles

4 Anti-IgE humana, conjugado con la enzima HRP con la que se revela la reacción por quimioluminiscencia (**NOVEOS Conjugate Allergy**).

3 Suero del paciente o controles. Si hay presencia de IgE específica, ésta se unirá a los alérgenos biotinilados.

2 Alérgeno biotinilado (**Capture Reagent**)

1 Micropartícula (**NOVEOS Fluo-Bead™**) recubierta de estreptavidina y unida a IgG anti-IgE humana biotinilada (**NOVEOS Capture Reagent IgE-T**).



Se realiza una normalización cuantificando las micropartículas iniciales y finales por fluorescencia. La combinación de **fluorescencia y quimioluminiscencia** aporta una **mayor precisión** a la prueba.

¿Qué nos permite?

- ✓ **Evaluar la IgE específica utilizando extractos alergénicos completos** (por ejemplo, huevo entero) **o componentes moleculares** (por ejemplo, proteína de la clara del huevo), permitiendo incluso **determinar la molécula desencadenante de la alergia**, lo cual es interesante para entender reacciones alérgicas por reactividad cruzada.
- ✓ **Evaluar el riesgo clínico de reacción alérgica**. Las proteínas termoestables son indicativas de un elevado riesgo de **reacción alérgica sistémica grave**, mientras que las proteínas termolábiles producen principalmente **reacciones locales**.
- ✓ **Identificar los tratamientos de inmunoterapia óptimos para cada paciente**. Conocer el alérgeno que desencadena la reacción alérgica facilita el **diagnóstico** y la elección del **tratamiento adecuado**.

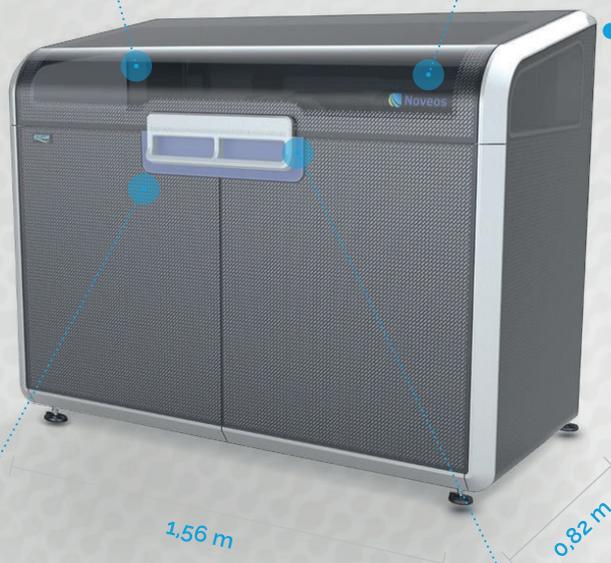
Características

Requiere tan sólo 4 µL de muestra por test, frente a los 50-100 µL de otras plataformas.

- 10 veces más tests con el mismo volumen de muestra.
- Reducción de errores QNS (Quantity Not Sufficient).
- Reducción de la necesidad de repetir la toma de muestra por volumen insuficiente.



1,29 m



1,56 m

0,82 m

No falsos positivos por CCD (Cross-reactive Carbohydrate Determinants) ni **falsos negativos** por interferencia con **biotina de la muestra** (ensayo indirecto no-competitivo con micropartículas paramagnéticas).

*Conectado a agua y deshechos.

Tecnología innovadora y fiable.

- 35 millones de partículas paramagnéticas (~1µ de diámetro) por test que suponen una mayor superficie de unión que otras tecnologías, minimizando la interferencia y la unión no específica.
- Cinética de fase líquida hace posible una rápida unión y una alta sensibilidad.
- Resultados fiables: mejor toma de decisiones clínicas y tratamiento personalizado.

Técnica rápida y rentable.

- Automatizada.
- Resultados a partir de 104 minutos.
- Alto rendimiento (hasta 1200 test/carrera*).
- Interfaz intuitiva.
- Conexión a LIS.