

# ImmunoCAP - ISAC®



*una gota de sangre... para más de 100 alérgenos*



**Global Biotech Solutions** presenta **ImmunoCAP ISAC®**, de Phadia/Thermo Fisher. Este es el último desarrollo en Alergología Molecular y el más avanzado test IVD (Diagnóstico In Vitro) para medición de IgE específico, y el primer Bio-Chip para alergias aprobado por la Comunidad Europea, y utilizado de manera rutinaria en los principales laboratorios y hospitales de Europa.

## Estado actual del Diagnóstico de Alergias.

Los productos actualmente disponibles para hacer ensayos de alergias In Vivo o In Vitro, se basan en preparaciones de extractos de alérgenos, a partir de materia prima biológica. Estas representan mezclas indefinidas de componentes alergénicos y no alergénicos, generalmente No Estandarizados en cuanto a su contenido de alérgenos. Esto conlleva a resultados/diagnósticos no reproducibles. Los ensayos In Vivo, además de los obvios inconvenientes para el paciente, tienen el inherente riesgo potencial de inducir reacciones adversas, si la composición exacta de los reactivos administradas es mayormente desconocida.

Muchas fuentes biológicas que provocan alergia, contienen moléculas de alérgenos de reacción cruzada, por ejemplo profilin, presente en una amplia variedad de polen y de alimentos derivados de plantas. Una sensibilización a un pan-alérgeno como este genera resultados positivos engañosos hacia un gran número de extractos de alérgenos. En consecuencia, los ensayos de IgE específicos basados en extractos, incluso fallan en la identificación correcta del alérgeno, cuando está involucrada una reactividad cruzada molecular. Por lo tanto, estas preparaciones de contenido indefinido de alérgenos, no representan una base válida para tomar una decisión en cuanto a si el paciente debería someterse a una inmunoterapia específica.

## La Tecnología ImmunoCAP – ISAC®. ¿Cómo Funciona?

Basándose en la tecnología ultra precisa de nano-dispensación, alérgenos naturales o recombinantes purificados, se inmovilizan en un soporte (biochip) y forman una matriz de características de alérgenos ubicables individualmente.

En un proceso de dos fases, se fija el IgE específico obtenido del suero del paciente a los alérgenos inmovilizados. Después de un corto proceso de lavado del suero, se detecta el IgE asociado al alérgeno, por medio de una fluorescencia denominada anticuerpo anti-IgE.

Los resultados del ImmunoCAP ISAC® se cuantifican en un escáner de biochip, y se analizan con un software personalizado que viene con el "ISAC® starter kit". Los resultados son Semi-Cuantitativos, y presentan una alta correlación con resultados cuantitativos.

## Las Ventajas de utilizar la tecnología ImmunoCAP – ISAC®.

- Es una plataforma de inmuno ensayo miniaturizada que permite medidas múltiplex (paralelas) de IgE específicos. Para más de 100 alérgenos, de más de 40 fuentes de alérgenos, en un solo test.
- 20 µl de suero del paciente son suficientes para analizar más de 100 alérgenos en cada ensayo.
- Es el primer test de alergia In Vitro que utiliza alérgenos naturales o recombinantes purificados, según el concepto CRD (Component Resolved Diagnosis).
- Permite la determinación exacta de las moléculas de alérgenos provocadoras de enfermedades, y de alérgenos de reacción cruzada.
- Cuenta con la más alta confiabilidad por la intrínseca replicabilidad y controles de calidad.
- Las muestras de sangre capilares son menos invasivas.
- Resultados rápidos.
- Resultados Semi-Cuantitativos en unidades kUA/L.



