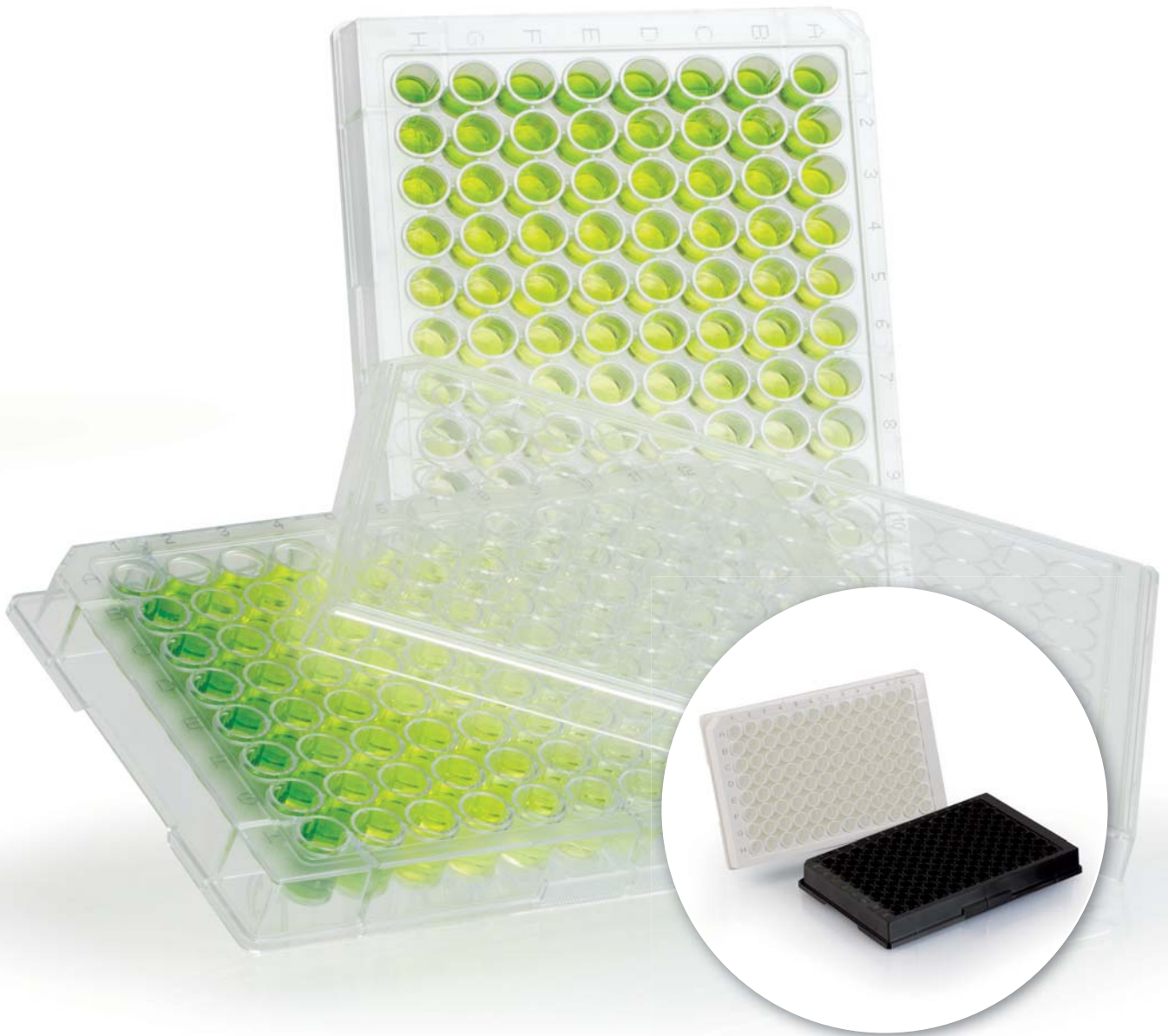


Placas ELISA

Microplacas para inmunoanálisis



Placas microtest para inmunoanálisis

Los laboriosos análisis para la detección de sustancias definidas tienen una importancia clave en la investigación, el desarrollo y el diagnóstico. Uno de los análisis más difundidos es el ensayo de inmovilización enzimática (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay, ELISA). Con este método se pueden determinar y cuantificar concentraciones mínimas de diferentes sustancias (proteínas, péptidos, anticuerpos, hormonas, etc.) en soluciones complejas. Con frecuencia, los ELISA se realizan con volúmenes pequeños, en microplacas de poliestireno procesables manualmente o de forma automatizada. Para ello se aprovecha la capacidad de las moléculas biológicas de unirse por adsorción pasiva a la superficie del poliestireno. Se debe tener en cuenta que la intensidad de la adsorción pasiva depende de las propiedades moleculares del analito, del tamaño y de la carga.

Para una amplia utilización en el inmunoanálisis, Sarstedt fabrica placas ELISA con dos superficies distintas:

- **Adherencia media**
La superficie adherencia media es hidrófoba y generalmente apta para la adsorción de moléculas mayoritariamente hidrófobas y de mayor tamaño/flexibles.
- **Adherencia alta**
Las placas ELISA adherencia alta de Sarstedt disponen de una superficie hidrófila definida, optimizada para la adsorción de moléculas más hidrófilas y pequeñas/rígidas.

A modo de ejemplo de adsorción de proteínas con distintas propiedades, la figura 1 representa las evaluaciones de un ELISA de insulina (fig. 1a) y de un ELISA de IgG humana (fig. 1b). Se aprecia con claridad que la placa ELISA de alta adherencia Sarstedt es altamente recomendable para la unión de moléculas pequeñas, p. ej., insulina. En cambio, la determinación de IgG humana se puede realizar con ambas superficies ELISA, en función de la concentración de IgG.

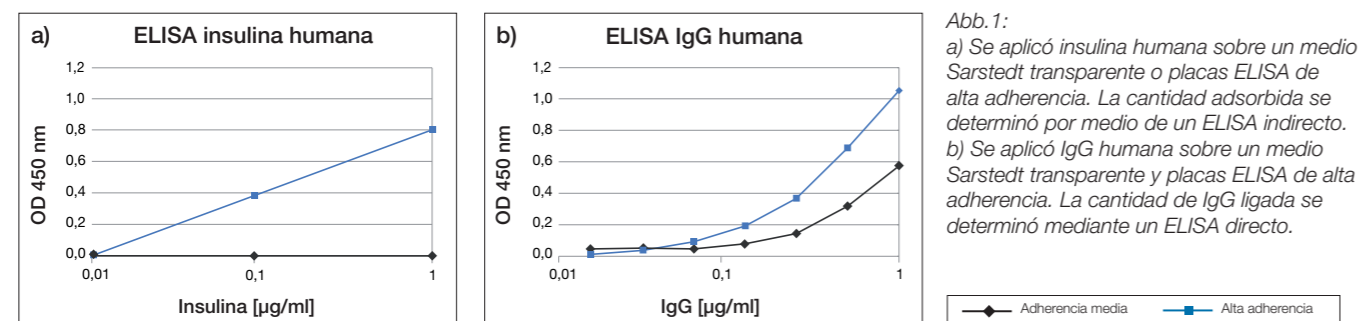


Abb. 1:
a) Se aplicó insulina humana sobre un medio Sarstedt transparente o placas ELISA de alta adherencia. La cantidad adsorbida se determinó por medio de un ELISA indirecto.
b) Se aplicó IgG humana sobre un medio Sarstedt transparente y placas ELISA de alta adherencia. La cantidad de IgG ligada se determinó mediante un ELISA directo.

En la figura 2 se muestra el resultado de un ELISA sándwich IL8. Como puede apreciarse, la placa ELISA de alta adherencia Sarstedt presenta propiedades de adsorción equivalentes a las de la placa ELISA equivalentes de un competidor. Los resultados de este ELISA sándwich muestran que la placa ELISA de alta adherencia Sarstedt es más adecuada para esta aplicación que la placa ELISA Sarstedt de adherencia media.

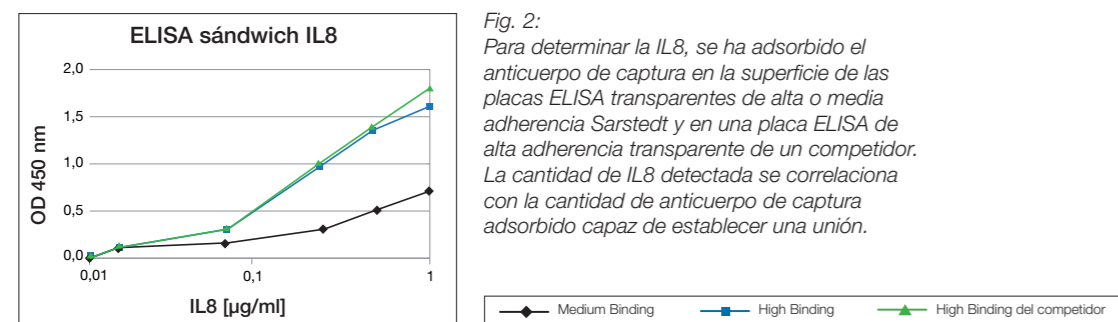


Fig. 2:
Para determinar la IL8, se ha adsorbido el anticuerpo de captura en la superficie de las placas ELISA transparentes de alta o media adherencia Sarstedt y en una placa ELISA de alta adherencia transparente de un competidor. La cantidad de IL8 detectada se correlaciona con la cantidad de anticuerpo de captura adsorbido capaz de establecer una unión.

Debido a las características de cada analito, para establecer un nuevo ELISA, Sarstedt recomienda analizar ambas superficies ELISA.

Material, dimensiones y certificación

La fabricación de productos cómodos de usar es uno de nuestros objetivos más importantes. Por eso, todas las placas SARSTEDT ELISA tienen unas dimensiones básicas uniformes, adecuadas para el procesamiento automatizado y se fabrican de acuerdo con las recomendaciones del American National Standards Institute (ANSI 1 a 4-2004 y 6-2004).

Para la reproducibilidad de sus ensayos ELISA, el requisito básico es la calidad uniforme de las superficies. Las propiedades de unión de las superficies de media y alta adherencia se determinan durante la producción con base en un ELISA. Los valores límite de los coeficientes de variación (CV) de nuestros productos son los siguientes:

Superficie	CV pocillo a pocillo	CV lote a lote
Adherencia media	< 10 %	< 10 %
Alta adherencia	< 5 %	< 5 %

Para obtener resultados constantes, además de la calidad de la superficie también desempeña un papel importante la pureza de las placas ELISA. Con este propósito, las placas SARSTEDT ELISA se fabrican en poliestireno de alta pureza y se certifican:

- No citotóxicas
Según norma ISO 10993
- Apirógenas/libres de endotoxinas
De acuerdo con la prueba del LAL, límite de detección < 0,06 UE/ml
- Libre de DNA
DNA humano < 0,5 pg/µl, DNA bacteriano < 0,02 pg/µl
- Libre de DNA/RNasa
RNasa < 7,1*10⁻⁵ U/µl, RNasa < 7,1*10⁻⁹ U/µl

Información sobre pedidos

Referencia	Color	Superficie	Forma del fondo	Volumen de llenado máx.	Presentación [uds.]
82.1581.100	transparente	Adherencia Media	□	0,39 ml	25/bolsa, 50/caja
82.1581.200	transparente	Adherencia Alta	□	0,39 ml	25/bolsa, 50/caja
82.1581.110	blanco	Adherencia Media	□	0,39 ml	25/bolsa, 50/caja
82.1581.210	blanco	Adherencia Alta	□	0,39 ml	25/bolsa, 50/caja
82.1581.120	negro	Adherencia Media	□	0,39 ml	25/bolsa, 50/caja
82.1581.220	negro	Adherencia Alta	□	0,39 ml	25/bolsa, 50/caja
82.1582.100	transparente	Adherencia Media	U	0,31 ml	25/bolsa, 50/caja
82.1582.200	transparente	Adherencia Alta	U	0,31 ml	25/bolsa, 50/caja
82.1583.100	transparente	Adherencia Media	V	0,29 ml	25/bolsa, 50/caja
82.1583.200	transparente	Adherencia Alta	V	0,29 ml	25/bolsa, 50/caja


Accesorios

Referencia	Descripción	Material	Color	Presentación [uds.]
82.1584	Tapa para microplacas y ELISA	Poliestireno	transparente	25/bolsa, 100/caja
82.1586	Lámina adhesiva (intervalo de temperatura de -40 °C a 100 °C)	Acetato	transparente	100/bolsa

En caso de duda:
¡Estaremos encantados de atenderle!

Visite también nuestro sitio web: www.sarstedt.com

Cell and tissue culture
Cell Cultivation, Cryogenic Storage, Filtration, Liquid Handling




Come Grow with us

SARSTEDT

Folleto 215

PCR & Molecular Biology
Certified Products for Applications in PCR, Molecular Biology & Research



Liquid Handling

SARSTEDT

Folleto 362

Screw Cap Micro Tubes
Transport, storage and sample preparation



SARSTEDT

Folleto 471

Forensic Swab
in a transport tube with ventilation membrane **NEW!**



Maximum purity for optimal safety in preanalytics

The new Forensic Swabs from Sarstedt are suited for the collection of both reference samples and evidence of DNA traces at crime scenes. Apart from Forensic Swabs with polypropylene stems, our range also includes a wooden stem option. The Forensic Swab L has an extended handle for the hygienic collection of reference samples. The Forensic Swab XL with extended stem is ideal for the collection of evidence in several attack scenes.

The ventilation membrane in the tube base enables self-drying of the swab within the tube. Drying of the swab in the open, i.e. outside the tube, as in standard systems is unnecessary, thereby reducing the risk of mix-up and contamination.

Stringent purity conditions in the production process and a special ESD sterilisation method developed by Sarstedt to comply with the requirements of forensic analysis ensure the absence of DNA contamination.

- DNA-free
- ESD sterilised
- Self-drying within the tube
- Identification code for correct matching
- Individually wrapped, sterile, or with tamper-proof closure

SARSTEDT

Folleto 527

Microbiology
Sample collection, cultivation, processing



SARSTEDT

Folleto 537

Low Binding Micro Tubes



- Low Protein Binding Micro Tubes
Minimum protein loss
SafeBall locking cap design
Centrifugation up to 20,000 x g*
- Low DNA Binding Micro Tubes
Minimum DNA loss
SafeBall locking cap design
Centrifugation up to 20,000 x g*
(only up to 25,000 x g*)

*Based on control volume with double deionised water (low surface tension), 20°C, 90 min, fixed angle rotor

PCR Performance Tested Quality
✓ DNA-free ✓ DNase/RNase-free ✓ PCR inhibitor-free

SARSTEDT

Folleto 670

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas. Esta publicación puede contener información sobre productos que pueden no comercializarse en todos los países.

40_681_0100_901

SARSTEDT S.A.U.
Camí de Can Grau, 24
Pol. Ind. Valldoríol
08430 La Roca del Vallès
Tel: +34 93 846 4103
Fax: +34 93 846 3978
info.es@sarstedt.com
www.sarstedt.com

