Productos
Diagnostico

Substrato HEp-2 mejorado Sistema Ensayo Inmunofluorescencia

Substrato único y formatos COMVI

Focalización en Anticuerpos Antinucleares

Los anticuerpos antinucleares (ANA) son un grupo de anticuerpos que reaccionan con los núcleos y el citoplasma de las células. ANA pruebas juega un papel importante en el diagnóstico de enfermedades sistémicas del tejido conjuntivo. Los resultados de ANA son a menudo útiles, sin embargo, los resultados positivos de ANA son por sí mismos insuficientes para establecer un diagnóstico de lupus eritematoso sistémico (SLE) o enfermedades asociadas del tejido conectivo como ANA también ocurren en otras enfermedades y en ciertos sujetos sanos normales. Inmunofluorescencia (IFA) en secciones de tejidos y líneas celulares. HEp - 2, una línea celular tumoral humana, se ha convertido en un sustrato estándar para la detección de ANA. Immco ofrece IFAs que utilizan secciones de tejido y células HEp-2 en formatos de un solo sustrato y múltiples. Los métodos estandarizados de detección de ANA son críticos para una interpretación precisa. El Instituto de Normas Clínicas y de Laboratorio (NCCLS) ha publicado directrices para la detección de ANA (I / LA02-A2, Guía Aprobada - Segunda Edición) para facilitar la estandarización y validación de métodos de detección de autoanticuerpos. Los ensayos Immco reflejan las recomendaciones de estas directrices para asegurar resultados de prueba precisos y confiables. El sustrato de HEp-2 ha sido optimizado para presentar especificidades de ANA en patrones de reacción clásicos, específicos y clásicos. El sistema de detección ImmuGlo™ ANA HEp-2 es un método ideal para la detección de los diversos anticuerpos asociados con enfermedades autoinmunes sistémicas, según lo recomendado por los criterios diagnósticos actuales del Colegio Americano de Reumatología (ACR).

Ventajas del Sistema de Morfología Celular IMMCO

- **Morfología Celular:** La HEp-2 optimizada asegura la detección de anticuerpos relevantes contra antígenos nucleares y citoplasmáticos.
- **Tamaño Nuclear:** Como la mayor parte de la ANA reacciona a los antígenos nucleares, el tamaño nuclear es de suma importancia en el reconocimiento de los diversos patrones ANA. En evaluaciones comparativas, las correderas HEp-2 de Immco fabricadas ofrecen un tamaño nuclear grande y facilitan el reconocimiento de patrones.
- **Células Mitóticas:** Las células en fase mitótica facilitan la distinción entre el patrón centrómero y el patrón de reacción moteado. El sistema Immco ofrece un número significativo de células HEp-2 en la mitosis.
- **Antígenos Citoplasmático:** Los antígenos asociados con ribosomal P, tRNA sylvetasa (Jo-1), mitocondrias y músculo liso son algunos de los antígenos citoplasmáticos de relevancia clínica que se detectan en la HEp-2. El sistema Immco proporciona un sustrato óptimo para la detección de anticuerpos dirigidos contra antígenos citoplasmáticos.

www.trinitybiotech.com

Detección Anticuerpo Antinuclear

Homogeneo (Periferico)

con Celulas Mitoticas Positivas
dsDNA, Nucleosoma, Histona Ab Positiva
• SLE
Solo Histona Positiva

Referencias

1. Yoshinai, M. Antinuclear antibodies. Autoimmunity. 2005. 39(1): 3-9.

Moteado

Largo/Grueso
RNP Positivo
• MCTD
• SLE
• SSc
Sm Positivo
• SLE
Fino
SS-A (Ro), SS-B (La) Positivo
• Sindrome Sjögren's
• SCLÉ

Puntos Nucleares (SP-100)
• PBC

Moteado discreto
Celulas Mitoticas, Centromero

Nucleolar

Patron Homogeneo
PM/Scl Positivo
• Polimiositis
• Polimiositis/Escleroderma superpuesta

Grumoso
Fibrillar Positiva
• Escleroderma

Moteado
Topoisomerase (Scl70), RNA Polimerasa I/III Positiva

Golgi

PCNA

Centromero

GP-210

sobre células HEp-2 ¹

Citoplasmática

Moteado Fino

Jo-1 u otro tRNA sintetasa Positivo

- Polimiositis
- Dermatomiositis

Homogeneo

Ribosomal P Positivo

- SLE

Fibrilar

Actina u otro antígeno de citoesqueleto Positivo

- Hepatitis autoinmune?

Granular grueso

Mitocondria Positivo

- PBC

Membrana Nuclear

con Células Mitóticas Negativas

- Enfermedad autoinmune de Hígado (PBC)

Abreviaciones

LE	Lupus Eritematoso
PBC	Cirrosis biliar primaria
SCLE	Lupus eritematoso cutáneo subagudo
SLE	Lupus eritematoso sistémico
SSc	Escleroderma sistémico

Mitad de

Ribosomal P

SP-100

Mitocondrial

Componentes de kit Diagnóstico

Una gama completa de ensayos para el diagnóstico de enfermedades sistémicas del tejido conectivo

ImmuGlo™ Inmunofluorescencia

IFA Kits

Cod	Descripción del Producto	Determinaciones
1102-60	ANA HEp-2 Cell IFA 6x10 pozo HEp-2 lam; ANA positivo control	60
1103	Autoanticuerpo Sistema de prueba 20x10 pozo HEp-2 lamina; ANA positivo control	200
1103-240	ANA HEp-2 Cell IFA 20x12 pozo HEp-2 lamina; ANA positivo control	240
1103-525	ANA HEp-2 Cell IFA 25 x 21 pozo HEp-2 lamina; ANA positivo control	525
1125	COMVI-I IFA 16x6 pozo HEp-2/laminas substrato riñon de raton ANA y AMA positivos controles	96
1134	COMVI-II IFA 16x6 well HEp-2/mouse kidney/stomach slides with ANA and AMA controls	96
1134LKM*	COMVI-II IFA 8x6 well HEp-2/mouse liver/kidney/stomach slides ANA and AMA positive controls	48
1134RLKM*	COMVI-II IFA 8x6 well HEp-2/rat liver/kidney/stomach slides ANA and AMA positive controls	48

IFA Slides

Code	Descripción del Producto	Pozos
2150-6	HEp-2 Cells	6
2150-21	HEp-2 Cells	12
2190	HEp-2/mouse kidney/stomach	6
2190LKM	HEp-2/mouse liver/kidney/stomach	6
2190RLKM	HEp-2/rat liver/kidney/stomach	6
2191	HEp-2/mouse kidney	6

IFA Components

Code	Descripción del Producto	U/M
1602	Pattern Control I <i>Homogeneous, Speckled, Centromere, Nucleolar and Peripheral</i>	5 x 0.5ml
2100	IgG Conjugate	5 ml
2200	Autoantibody negative control	0.5 ml
2201	ANA positive control (homogeneous)	0.5 ml
2201-1	ANA low titer control (homogeneous)	0.5 ml
2202	ANA positive control (speckled)	0.5 ml
2203	ANA positive control (centromere)	0.5 ml
2204	ANA positive control (nucleolar)	0.5 ml
2205	ANA positive control (peripheral)	0.5 ml
2210	AMA Control	0.5ml
2210-1*	Mitochondrial antibody low titer positive control	0.5 ml
2211	ASMA Control	0.5ml
2212	AGPA Control	0.5ml
2236*	PCNA Control	0.5ml
2261*	Ribosomal P Control	0.5ml

Todos los kits están aprobados por la FDA y marcados CE para uso IVD a menos que se indique lo contrario.
Todos los productos no se pueden licenciar para la venta en Canadá, por favor póngase en contacto con su distribuidor canadiense para obtener más información.

* Para uso en investigación sólo en los Estados Unidos.

† Contiene ImmuGlo™ anti-IgG humana FITC primado adsorbido conjugado.

NOTA: Todos los Kits ImmuGlo™ contienen un conjugado con el contracolor azul de Evan.

Para ordenar el conjugado y el Azul de Evan por separado, indique "x" después del código del producto del kit.

~Orden Especial

Para detalles acerca de nuestros productos y servicios,
por favor contacte techsupport@immco.com.

United States
800.537.8378
+1.716.691.0466 Fax
info@immco.com
www.trinitybiotech.com

Canada
800.615.5072
800.639.9006 Fax
info@novacentury.com
www.novacentury.com

©2016 Immco Diagnostics, Inc.
ML 047 REV 7/16

Ensayo ImmuGlo™ ANCA ImmuLisa™ ANCA Screen, Ensayos MPO, PR3

El diagnóstico preciso de la vasculitis requiere ensayos
IFA y ELISA

Los anticuerpos anti-neutrófilos citoplásmicos (ANCA) son autoanticuerpos dirigidos a las proteínas de los neutrófilos, el tipo más frecuente de glóbulos blancos del sistema inmune innato. Los ANCA se encuentran en pacientes con vasculitis necrotizantes de vasos pequeños. Incluyen dos tipos principales de

Marcadores serológicos, cANCA (ANCA citoplasmático) y ANCA pANCA ("perinuclear") que ayudan en el diagnóstico de estos trastornos.

La presencia de ANCA en pacientes con vasculitis fue observada por primera vez por Davies a principios de los años ochenta. La Declaración de Consenso Internacional recomienda actualmente la detección de ANCA específicos y sus patrones asociados mediante el uso de inmunofluorescencia indirecta (IFI) en combinación con ensayos de inmunoadsorción enzimática (ELISA).

IFI usando un sustrato de neutrófilo fijado a etanol o formalina muestra patrones de tinción distintos. cANCA produce fluorescencia citoplasmática granular con acentuación interlobulillar central. Este patrón se asocia con anticuerpos que se unen a la proteinasa 3 (PR3). La presencia de cANCA se asocia principalmente con la granulomatosis de Wegener (WG).

pANCA reacciona en un patrón de tinción perinuclear o nuclear en neutrófilos fijados a etanol y está asociado con antígeno de mieloperoxidasa (MPO). En formalina, la reacción de pANCA se transforma en una reacción citoplasmática. Esto se observa típicamente en la poliangeitis microscópica (MPA).

Los anticuerpos antinucleares (ANA) producen un patrón de reacción similar a pANCA en neutrófilos fijados a etanol. Las reacciones ANA muestran reacciones nucleares / perinucleares negativas débiles sobre neutrófilos fijados con formalina. Las muestras de ANA también son generalmente negativas en los ELISA de anticuerpos de PR3 y MPO.

Un pANCA atípico (o patrón xANCA) se caracteriza por tinción no homogénea del área perinuclear con puntos fluorescentes en los núcleos en neutrófilos fijados con etanol. Se ha informado que el ANCA atípico se produce en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal, colangitis esclerosante primaria (CPS), colitis ulcerosa (UC), glomerulonefritis, síndrome de Churg-Strauss (CSS), poliarteritis nodosa, lupus eritematoso sistémico y artritis reumatoide.

Enfermedad

La vasculitis es una inflamación de los vasos sanguíneos y una rara enfermedad autoinmune que puede afectar a las personas en cualquier etapa de la vida. El pronóstico de los pacientes depende del tipo y la gravedad de la vasculitis. El tratamiento es a menudo muy eficaz si se diagnostica y trata temprano la vasculitis.

La vasculitis asociada a ANCA afecta a los vasos pequeños y se asocia principalmente con tres enfermedades autoinmunes: WG, MPA y CSS.

El GT se caracteriza por lesiones granulomatosas y vasculitis de pequeños vasos, afectando principalmente el pulmón, los riñones y el oído, la nariz y la garganta.

La MPA es una vasculitis de vasos pequeños que afecta predominantemente los pulmones y los riñones, así como otros órganos. En algunos casos, sólo los riñones están

involucrados. Los capilares glomerulares y pulmonares, así como las arterias más grandes, pueden verse afectados.

CSS es una vasculitis rara que afecta a las arterias de tamaño pequeño a mediano. Las manifestaciones clínicas incluyen asma, infiltrados pulmonares, granulomas necrotizantes extravasculares e hipereosinofilia.

De acuerdo con las pautas del Consenso, los resultados positivos obtenidos con el método IIF deben corroborarse con los resultados positivos de ELISA antígeno-específico para PR3, MPO o BPI para apoyar el diagnóstico de vasculitis de vasos pequeños asociados a ANCA.

Alternativamente, se puede usar una pantalla ELISA sensible como primer paso para la detección e IFI para la sustanciación para lograr un diagnóstico fiable. Debido a que el ELISA puede ser fácilmente automatizado, algunos laboratorios pueden encontrar los ensayos más adecuados para el cribado que el IIF, lo que requiere una mayor experiencia en la lectura de patrones IFA.

ImmuGlo™ IFA

Reactividad en ANCA Diagnóstico en SIDA

El patrón ImmuGlo™ IFA en combinación con ImmuLisa™ anti-PR3 positivo indica el diagnóstico: WG

ImmuGlo™ IFA patrón en combinación con ImmuLisa™ anti-MPO positivo indica posible diagnóstico: WG, CSS o MPA

ImmuGlo™ IFA patrón en combinación con ImmuLisa™ ANCA negativo indica diagnóstico: Enfermedad Inflamatoria Intestino

ImmuGlo™ IFA patrón de ANA en combinación con ImmuGlo™ sobre HEp-2 indica posible diagnóstico: Enfermedad de Tejido Conectivo

Anti-Neutrophil Cytoplasmic Antibodies algorithm

Tipos de ANCA

Fixative	Indirect IF staining cANCA	Patterns of hPMN* cells pANCA
Ethanol	granular, cytoplasmic	perinuclear
Formalin	granular, cytoplasmic	granular, cytoplasmic
Antigen Specificity	85-90% PR3 10-15% others (e.g. cathepsin G)	90% MPO 10% others (e.g. elastase, lactoferrin)

*hPMN= Polimorfonuclear humano

Ensayos Immco

Los kits ImmuGlo™ ANCA IFA vienen en 4 tamaños que contienen sustratos fijos de etanol, 2 tamaños que contienen sustratos fijos de formalina y una combinación innovadora de pozos fijos de etanol y formalina. Esto facilita la detección y confirmación de todas las reacciones de ANCA en la misma diapositiva, permitiendo pruebas simultáneas convenientes.

El ImmunoLisa™ ANCA Screen ELISA ofrece un método conveniente para la detección de los sueros de los pacientes de la presencia de MPO y PR3 anticuerpos. La especificidad de los resultados positivos debe identificarse adicionalmente utilizando métodos tales como los respectivos inmunizadores ImmuLisa™ PR3 Anticuerpo y MPO Anticuerpo ELISA.

Exactitud superior

Un estudio de más de 200 muestras de suero obtenidas de pacientes sospechosos de vasculitis de vasos pequeños y controles de la enfermedad se analizaron para los niveles de anticuerpos ANCA. Los resultados de estos estudios muestran un alto grado de especificidad y sensibilidad de los exámenes de anticuerpos ImmuLisa™ PR3, MPO y ANCA Screen en comparación con los otros en el mercado. La mayor precisión de los ensayos de anticuerpos ImmuLisa™ se debe a la selección óptima y la presentación del antígeno en el micropocillo que minimiza las interacciones no específicas.

ImmuloLisa™ ELISA

Ensayos para Detectar y Confirmar Diagnóstico

Ensayo	Muestras de pacientes	Immco			Competencia		
		Sensibilidad	Especificidad	Acuerdo Clínico	Sensibilidad	Especificidad	Acuerdo Clínico
PR3	202	97%	99%	99%	95%	100%	99%
MPO	201	100%	99%	100%	96%	99%	99%
ANCA Screen	229	99%	94%	96%	n/a	n/a	n/a

Productos IFA y ELISA

Una completa linea de productos para el diagnóstico de Vasculitis

Informacion para orden

Cod	Descripcion del Producto	Determinaciones
Immulo™ Immunofluorescencia		
1116	ANCA (etanol fijacion)	24
1140	ANCA (etanol fijacion)	48
1140-2	ANCA (etanol fijacion)	96
1140-250	ANCA (etanol fijacion)	250
1141	ANCA (formalina fijacion)	48
1141-250	ANCA (formalina fijacion)	250
1142	COMVI ANCA (etanol/formalina fijacion)	48
Immulo™ Immunofluorescencia		
2162	Etanol fijada PMN celulas	6 well
2162-10	Etanol fijada PMN celulas	10 well
2162-12	Etanol fijada PMN celulas	12 well
2186	Formalina fijada PMN celulas	6 well
2189	Ethanol/formalina fijada PMN celulas	6+6 well (6 etanol + 6 formalina)
Components		
2200	Autoanticuerpo negativo control	0.5 ml
2240	pANCA positivo control	0.5 ml
2252	cANCA positivo control	0.5 ml
2252-1	cANCA bajo titulo positivo control	0.5 ml
2100	Anti-Humano IgG FITC conjugado	5 ml
2302	Bufer diluyente	60 ml
Immulo™ ELISA		
5160	ANCA Screen	96
5161	Mieloperoxidasa (MPO) Anticuerpo	96
5162	Proteinasa 3 (PR3) Anticuerpo	96

Todos los kits son aprobados por la FDA y marcados CE para uso IVD.

Selected References

Davies DJ, Moran JE, Niall JF et al. Br Med J; 1982, 285:606.
Falk RJ, Jennette JC. N Eng J Med; 1988, 318:1651-1657.
Goldschmeding R, van der Schoot CE, ten Bokkel Huinink D et al. J Clin Invest; 1989, 84:1577-1587.
Gross WL, Schmitt WH, Csernok E. Clin Exp Imm; 1993, 91:1-12.
Hagen EC, Ballieux BE, van Es LA et al. Blood; 1993, 81:1996-2002.
Kallenberg CG, Mulder AH, Cohen Tervaert JW. Am J Med; 1992, 93:675-682.
Savigne J. et al. Am J Clin Path 2003; 120: 312-8.
Shoenfeld, Yehuda, Cervera, Ricard, Gershwin, ME. Diagnostics Criteria in Autoimmune Diseases. Totowa: Humana Press, 2008.
Stoffel MP, Csernok C, Herzberg T et al. Clin Exp Immunol; 1996, 104:54-59.
Vermeersch P, et al. Clinica Chimica Acta: 2008. 397:77-81.
Wiik A, Van der Woude FJ. Neth J Med; 1990, 36:107-111.

Para detalles acerca de nuestros productos y servicios, por favor contacte techsupport@immco.com.

United States
Immco Diagnostics, Inc.
60 Pineview Drive
Buffalo, NY 14228
+1.716.691.0091

800.537.8378
+1.716.691.0466 Fax
info@immco.com
www.immco.com

Canada
Nova Century Scientific, Inc.
An Immco Diagnostics Company
5022 South Service Road
Burlington, Ontario L7L 5Y7

800.615.5072
800.639.9006 Fax
info@novacentury.com
www.novacentury.com

©2013 Immco Diagnostics, Inc.
ML 020 REV 12/13

Productos
Diagnostico

Anticuerpo ImmuLisa™ dsDNA

Un ensayo mejorado para una especificidad superior y un acuerdo clínico

Introducción

El ImmuLisa™ dsDNA Anticuerpo ELISA es un método superior para la detección y semi-cuantificación de anticuerpos IgG a ADN bicatenario (dsDNA) en suero humano para ayudar en el diagnóstico de lupus eritematoso sistémico (LES).

Los anticuerpos antinucleares (ANA) son una clase de autoanticuerpos encontrados en diversas enfermedades autoinmunes del tejido conectivo. ANA incluyen anticuerpos contra antígenos del núcleo tales como ADN, histona y diversos antígenos nucleares extraíbles tales como RNP, Sm, SS-A, SS-B y otros. Hay tres tipos de anticuerpos de ADN:

- anticuerpos dsDNA que reaccionan sólo con dsDNA
- Los anticuerpos de ADN monocatenario (ssDNA) que reaccionan sólo con ssDNA
- anticuerpos ds / ssDNA que reaccionan tanto con dsDNA como con ssDNA

De estos tres tipos, los anticuerpos dsDNA son un importante marcador de diagnóstico para el diagnóstico de LES.

Enfermedad

SLE es una enfermedad autoinmune que puede afectar y dañar cualquier parte del cuerpo, incluyendo la piel, articulaciones y órganos internos. Es una enfermedad crónica marcada por remisión y recaída. Con un diagnóstico adecuado y buena atención médica, la mayoría de las personas con lupus puede llevar una vida plena.

Diagnóstico

El LES es una enfermedad inflamatoria autoinmune con manifestaciones multi-sistémicas y de múltiples órganos evidenciadas por una amplia variedad de anticuerpos contra antígenos nucleares y citoplasmáticos. El LES se diagnostica sobre la base de una serie de síntomas clínicos y marcadores inmunológicos. ANA, dsDNA y los anticuerpos Sm son marcadores inmunes de importancia diagnóstica. El revisado Colegio Americano de Reumatología criterios para el diagnóstico de LES clasifica dsDNA como uno de los más importantes marcadores serológicos. Los anticuerpos para dsDNA tienen especificidad del 95% en el diagnóstico de LES. También existe una buena correlación entre la actividad de la enfermedad de SLE y los niveles de anticuerpos dsDNA. La frecuencia y los niveles de anticuerpos dsDNA fluctúan con la actividad de la enfermedad que ocurre globalmente en aproximadamente el 50-55% de los casos de LES y en aproximadamente el 89% de los pacientes con LES con enfermedad renal activa. Los anticuerpos contra el dsADN pueden desaparecer con el tratamiento inmunosupresor y durante la remisión.

Se han desarrollado varias técnicas para la medición de anticuerpos dsDNA. Las dos más utilizadas habitualmente en el laboratorio son el ELISA y el método de inmunofluorescencia indirecta (IFA) sobre el sustrato de Crithidia luciliae. El método ELISA es automatizable y proporciona resultados cuantitativos.

ImmuLisa™ dsDNA Anticuerpo

El ensayo ELISA ImmuLisa™ dsDNA Anticuerpo detecta anticuerpos dsDNA de la clase IgG. También se producen anticuerpos anti-ADN de isotipos IgM e IgA, pero se ha demostrado que los anticuerpos de la clase IgG son marcadores clínicamente significativos. Los resultados se presentan en Unidades Internacionales (UI) / ml. Este kit ha sido calibrado contra el Reactivo de Referencia Wo / 80 de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Superior Exactitud

Se realizó un estudio en 245 muestras de suero obtenidas de pacientes sospechosos de SLE y controles de enfermedad para los niveles de anticuerpos dsDNA. Los resultados

De este estudio muestran un alto grado de especificidad y sensibilidad de ImmuLisa™ dsDNA prueba de anticuerpos en comparación con otros en el mercado.

La prueba ImmuLisa™ dsDNA de anticuerpos incorpora la presentación óptima de un antígeno altamente purificado para minimizar las reacciones no específicas.

Anticuerpos dsDNA Crithidia luciliae

	Immco	Competencia
Sensibilidad	88%	87%
Especificidad	98%	94%
Acuerdo clínico	94%	91%

La prueba ImmuLisa™ dsDNA de anticuerpos de Immco demuestra una sensibilidad superior, una especificidad significativamente mayor y un acuerdo clínico para apoyar el diagnóstico de LES.

www.immco.com

Calibración de Punto único y 5 puntos de calibración

Anticuerpo Immulisa™ dsDNA los resultados de las pruebas se pueden determinar utilizando análisis de punto único (cualitativo) o de 5 puntos (semi-cuantitativo). Esto proporciona flexibilidad para procesar muestras lo más eficientemente posible o proporcionar la mejor cuantificación posible. Los otros productos producen resultados menos precisos a lo largo del rango de ensayo.

Desempeño del Producto Immco
Sensibilidad Superior
Especificidad Superior
Acuerdo Clínico Superior
Calibración de punto único y 5 puntos de calibración
Significativamente mayor precisión de calibración vs International Wo / 80 estándar

Calibración a Estándar Internacional

El estándar Wo / 80 fue desarrollado en 1988 como una referencia internacional para la actividad anti-dsDNA para uso en el ensayo Farr e inmunofluorescencia por Crithidia luciliae.

Posteriormente, la utilidad del patrón Wo / 80 se ha ampliado para incluir ELISA de anticuerpos dsDNA. El Immulisa™ dsDNA Antibody ELISA está calibrado contra este estándar. Los estudios de la calibración del ensayo dsDNA sugieren la inexactitud de los ensayos de los competidores. Una comparación de calibraciones aparece en el gráfico siguiente. El Immulisa™ dsDNA Anticuerpo muestra un mayor grado de discriminación y una mejor calibración que el competidor frente al estándar internacional.

Referencias Seleccionadas

Feltkamp TEW (Ed). Scand J Rheumatol Suppl. 1975; 11:7-64.
 Tan EM. Adv Immunol. 1989; 44:93-151.
 Tzioufas AG, et al. Clin Exp Rheumatol. 1987; 5:247-253.
 Ruffatti A, et al. J Clin Immunol. 1990; 10:300-303.
 Borg EJ, et al. Arth Rheum. 1990; 33:634-643.
 Feltkamp TE, et al. Ann Rheum Dis. 1988; 47:740-746.
 Piersandro R, et al. Autoimmunity 2005; 38:39-45.
 Munoz LE, et al. Autoimmun Rev. 2008;7:594-7.
 Makowski GS, Ramsby ML. Ann Clin Lab Sci. 2003;33:142-8.
 Rouquette AM, Desgruelles C. Lupus. 2006;15:403-7.

Ordering Information

Cod	Descripcion	Determinaciones
ImmuloLisa™ ELISA		
5120	dsDNA Anticuerpo	96
Otras Pruebas Relacionadas :		
ImmuloGlo™ Inmunofluorescencia		
1106	nDNA Anticuerpo (Crithidia luciliae)	48
1106-2	nDNA Anticuerpo (Crithidia luciliae)	96
1106-6	nDNA Anticuerpo (Crithidia luciliae)	120

Todos los kits están aprobados por la FDA y marcados CE para uso IVD a menos que se indique lo contrario.

*Para Uso en investigación en EU

Para obtener detalles sobre nuestros productos y servicios, por favor contacte techsupport@immco.com.

United States
 Immco Diagnostics, Inc.
 60 Pineview Drive
 Buffalo, NY 14228
 +1.716.691.0091
 800.537.8378
 +1.716.691.0466 Fax
 info@immco.com
 www.immco.com

Canada
 Nova Century Scientific, Inc.
 An Immco Diagnostics Company
 5022 South Service Road
 Burlington, Ontario L7L 5Y7
 800.615.5072
 800.639.9006 Fax
 info@novacentury.com
 www.novacentury.com

©2013 Immco Diagnostics, Inc.
 ML 017 REV 12/13