

# EASY RID MULTIPLATE

**DESCRIZIONE**

EASY RID MULTIPLATE sono piastre per la determinazione quantitativa in immunodiffusione radiale delle plasmaproteine umane, nel siero e nel plasma. Una piastra consente di rilevare più plasmaproteine. La determinazione simultanea è permessa dalla presenza, nella stessa piastra, di differenti gel, distinti dal colore e ciascuno specifico per la proteina da ricercare. EASY RID MULTIPLATE fornite da Liofilchem s.r.l. sono previste in 4 configurazioni.

**CONTENUTO DELLE CONFEZIONI**

Ciascuna confezione delle varianti contiene 1 piastra e 1 foglio istruzioni.

**MATERIALE NECESSARIO NON CONTENUTO NELLA CONFEZIONE**

- Pipetta di precisione - Lente di misura (mm)

**CONFIGURAZIONI**

EASY RID MULTIPLATE proposte da Liofilchem s.r.l. sono disponibili nelle seguenti configurazioni:

Tabella n°1

DESCRIZIONE - CODICE	PLASMAPROTEINA	COLORE GEL
h-IgG / IgA / IgM Cod. 93104	IgG IgA IgM	verde rosso blu
h-C3c / C4 Cod. 93106	C3c C4	giallo rosso
h-ApoA1 / ApoB Cod. 93110	Apolipoproteina A1 Apolipoproteina B	rosso verde
h-cat.k / cat.λ Cod. 93115	Catena leggera di tipo k delle Ig umane Catena leggera di tipo λ delle Ig umane	verde blu

**PRINCIPIO DEL METODO**

EASY RID MULTIPLATE permette la determinazione delle plasmaproteine umane per mezzo della immunodiffusione radiale semplice.

L'antigene, seminato in un pozzetto della piastra, diffonde radialmente nelle maglie dell'agarosio, reagendo con l'anticorpo specifico incorporato nell'agarosio e formando un anello visibile di precipitato. Il diametro dell'anello è proporzionale alla quantità di antigene nel campione.

**COMPOSIZIONE**

EASY RID MULTIPLATE contiene, in differenti gel di agarosio gli antisieri monospecifici prodotti immunizzando conigli o capre.

**RACCOLTA E CONSERVAZIONE DEI CAMPIONI**

Possono essere utilizzati siero o plasma, fresco o conservato correttamente a 2-8 °C. I campioni torbi di o con particelle in sospensione devono essere chiarificati mediante centrifugazione. I campioni freschi, se non possono essere subito utilizzati, possono essere congelati subito dopo il prelievo ed utilizzati successivamente.

**PREPARAZIONE DEL CAMPIONE**

In base al tipo di plasmaproteina che si sta cercando, utilizzare un campione diluito in PBS o in soluzione salina isotonica o diluito come indicato in tabella n°2.

Tabella n°2

PRODOTTO	PLASMAPROTEINA	CAMPIONE
h-IgG / IgA / IgM	IgG IgA IgM	Non diluito Non diluito Non diluito
h-C3c / C4	C3c C4	Non diluito Non diluito
h-ApoA1 / ApoB	Apolipoproteina A1 Apolipoproteina B	Non diluito Non diluito
h-cat.k / cat.λ	Catena leggera di tipo k delle Ig umane Catena leggera di tipo λ delle Ig umane	1:6 (1+5) 1:6 (1+5)

**PROCEDURA DEL TEST**

1. Togliere la piastra EASY RID MULTIPLATE dalla sua bustina, aprirla e lasciarla circa 5 minuti a temperatura ambiente per permettere l'evaporazione di eventuali goccioline d'acqua di condensa nei pozzetti.

2. Seminare con pipetta di precisione 5 µL del campione nel pozzetto relativo alla plasmaproteina da ricercare, seguendo le indicazioni della tabella n°2.

3. Lasciare assorbire il campione per circa 20', chiudere la piastra con il suo coperchio e capovolgere; riporre la piastra nella sua bustina e lasciarla su un piano, a temperatura ambiente, per 48 ore.

**INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI**

Dopo 48 ore misurare, con apposito regolo o con lente di misura, il diametro degli anelli di precipitazione in mm.

Leggere sulle tabelle allegate in corrispondenza del diametro degli aloni il valore delle concentrazioni della proteina.

**INTERPRETAZIONE CLINICA**

Fare riferimento ai dati di bibliografia.

**CONTROLLO QUALITÀ**

Il Controllo Qualità viene realizzato eseguendo un controllo di accuratezza e precisione, seminando sulla piastra in esame un siero di controllo.

I risultati attesi con il metodo descritto sono: Precisione (CV) ≤ 5 %; Accuratezza = ± 15% valore di riferimento.

**LIMITI E AVVERTENZE**

La semina di un campione con una concentrazione proteica inferiore al valore minimo misurabile porta alla formazione di un anello difficile da misurare, si consiglia in questo caso di usare strumenti di lettura con maggiore sensibilità. Nel caso contrario, la semina di un campione con una concentrazione proteica superiore al valore massimo di riferimento porta alla formazione di un anello non misurabile; si consiglia in tal caso di diluire il campione.

**PRECAUZIONI**

Tutte le varianti del prodotto EASY RID MULTIPLATE contengono sodio azide. Quando si impiegano diagnostici *in vitro* contenenti sodio azide osservare le seguenti precauzioni: non ingerire ed evitare il contatto con la cute e le mucose. La sodio azide a contatto con metalli pesanti come rame e/o piombo può formare azidi esplosive. Tutte le configurazioni contengono sodio azide alla concentrazione < 1g/L, sono quindi classificate come non pericolose ai sensi della legislazione vigente e pertanto non richiedono la disponibilità della Scheda di Sicurezza.

**CONSERVAZIONE**

Conservare EASY RID MULTIPLATE a 2-8 °C nelle loro confezioni originali. Evitare di conservare vicino a fonti di calore ed evitare eccessive variazioni di temperatura. In queste condizioni EASY RID MULTIPLATE sono valide fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Non utilizzare oltre questa data. Una piastra parzialmente usata può essere utilizzata per 3 settimane a partire dall'apertura della confezione. Dopo ogni impiego si raccomanda di riporre la piastra capovolta nella sua bustina e di conservarla a 2-8 °C. Eliminare se vi sono segni di deterioramento prima dell'uso (disidratazione o distacco del gel dal supporto, presenza di colonie batteriche o fungine). **NON CONGELARE.**

**ELIMINAZIONE DEL MATERIALE USATO**

Dopo l'utilizzazione le EASY RID MULTIPLATE e il materiale venuto a contatto con il campione in esame devono essere decontaminati e smaltiti in accordo con le tecniche in uso in laboratorio per la decontaminazione e lo smaltimento di materiale potenzialmente infetto.

**PRESENTAZIONE**

PRODOTTO	CODICE	TEST
h-IgG / IgA / IgM	93104	4
h-C3c / C4	93106	6
h-ApoA1 / ApoB	93110	6
h-cat.k / cat.λ	93115	6

**TABELLA DEI SIMBOLI**

IVD	Dispositivo medico diagnostico <i>in vitro</i>	Non riutilizzare	Fabbricante	Contenuto sufficiente per <n> saggi	Limiti di temperatura
REF	Numero di catalogo	Fragile, maneggiare con cura	Utilizzare entro	Attenzione, vedere le istruzioni per l'uso	LOT

# EASY RID MULTIPLATE

**DESCRIPTION**

EASY RID MULTIPLATE are plates for quantitative determination in radial immunodiffusion of human plasma proteins in serum and plasma. One plate allows to detect more plasma proteins. The simultaneous determination is permitted by the presence, in the same plate, of different gels, distinguished by the color and specific for the protein to search. EASY RID MULTIPLATE made by Liofilchem s.r.l. are in 4 configurations.

**CONTENT OF THE KIT**

Each kit contains a plate and an instructions sheet.

**MATERIAL REQUIRED BUT NOT PROVIDED**

- Precision pipette - Suitable measuring device (mm)

**CONFIGURATION**

EASY RID MULTIPLATE proposed by Liofilchem S.r.l. are available in the following configurations:

Table n°1

DESCRIPTION - CODE	PLASMA PROTEIN	GEL COLOR
h-IgG / IgA / IgM Code 93104	IgG IgA IgM	green red blue
h-C3c / C4 Code 93106	C3c C4	yellow red
h-ApoA1 / ApoB Code 93110	Apolipoprotein A1 Apolipoprotein B	red green
h-cat.k / cat.λ Code 93115	Human Ig light chain κ Human Ig light chain λ	green blue

**PRINCIPLE OF THE METHOD**

EASY RID MULTIPLATE allows the determination of human plasma proteins in radial immunodiffusion. The antigen (protein), shown in the well of the plate, diffuses radially in the agarose gel reacting with specific antibodies incorporated in agarose gel and forming immune complexes visible as precipitin rings. Diameter of precipitin ring is directly proportional to the concentration of the relevant protein in the sample.

**COMPOSITION**

EASY RID MULTIPLATE contains, in different agarose gels, monospecific antisera produced immunizing rabbits or goats.

**TAKING AND STORAGE OF SAMPLES**

Human serum or plasma samples, fresh or stored correctly at 2-8 °C, can be used. Turbid samples must be clarified by centrifugation prior to the assay.

Fresh samples can be deep-frozen immediately after collection and used afterwards.

**PREPARATION OF SAMPLES**

According to the kind of plasma protein you are looking for, use a diluted sample in PBS or in isotonic salty solution, or an undiluted sample as indicated in table n°2.

Table n°2

PRODUCT	PLASMAPROTEIN	SAMPLE
h-IgG / IgA / IgM	IgG IgA IgM	Undiluted Undiluted Undiluted
h-C3c / C4	C3c C4	Undiluted Undiluted
h-ApoA1 / ApoB	Apolipoprotein A1 Apolipoprotein B	Undiluted Undiluted
h-cat.k / cat.λ	Human Ig light chain κ Human Ig light chain λ	1:6 (1+5) 1:6 (1+5)

**TEST PROCEDURE**

1. Remove EASY RID MULTIPLATE from the envelope, open the plate and leave it for about 5' at room temperature so that any condensed water in the wells can evaporate.
2. Fill the well relevant to the plasma protein to search with 5 µL of sample as indicated in table n°2.
3. After the samples have diffused into the gel for about 20', close the plate with the lid and leave to stand, overturned, in the envelope, at room temperature for 48 hours.

**INTERPRETATION OF THE RESULTS**

After 48 h, measure the precipitin rings diameters using a suitable measuring device (mm).

The protein concentration for the precipitin ring diameters can be read using the attached tables.

**CLINICAL INTERPRETATION**

Refer to the data of bibliography.

**QUALITY CONTROL**

Quality Control is carried out performing a control of accuracy and precision inoculating a control serum on the plate in examination.

The expected results for the described method are: Precision (CV) ≤ 5%; Accuracy = ± 15% reference value.

**LIMITS AND WARNINGS**

The inoculation of sample with a protein concentration inferior to the minimum measurable value leads to a ring formation difficult to measure; in this case it is recommended to use more sensitive reading tools.

Otherwise, the inoculation of sample with a protein concentration higher than the maximum reference value brings to a non measurable ring formation; in such case it is recommended to dilute the sample.

**PRECAUTIONS**

All EASY RID MULTIPLATE configurations contain sodium azide. When diagnostics *in vitro* containing sodium azide are used, observe the following precautions: do not swallow and avoid contact with skin or mucous membranes. Sodium azide can form explosive azides when it is in contact with heavy metals like copper or lead.

All EASY RID MULTIPLATE configurations contain sodium azide with a concentration < 1g/L; they are classified as not dangerous according to current law therefore safety data sheet is not necessary.

**STORAGE**

Store EASY RID MULTIPLATE at 2-8 °C in their original packagings. Avoid to store near heat sources and avoid change of temperature. In these conditions EASY RID MULTIPLATE is valid until expire date indicated on the label. Do not use over this date.

A plate partially used can be used for 3 weeks starting from the package opening. After each use put plate overturned into the envelope and store at 2-8 °C.

Eliminate if there are deteriorations before use (dehydration or media separation from support, presence of bacteria or fungi). Do not freeze.

**ELIMINATION OF THE USED MATERIAL**

After use, the EASY RID MULTIPLATE and material come in contact with samples must be decontaminated and potentially digested in accord with the techniques in use in the laboratory for decontamination and disposal of infected material.

**PRESENTATION**

PRODUCT	CODE	TEST
h-IgG / IgA / IgM	93104	4
h-C3c / C4	93106	6
h-ApoA1 / ApoB	93110	6
h-cat.k / cat.λ	93115	6

**TABLE OF SYMBOLS**

<b>IVD</b> In Vitro Diagnostic Medical Device	 Do not reuse	 Manufacturer	 Contains sufficient for <n> tests	 Temperature limitation
<b>REF</b> Catalogue number	 Fragile, handle with care	 Use by	 Caution, consult accompanying documents	<b>LOT</b> Batch code

**DESCRIPTION**

Les EASY RID MULTIPLATE sont des plaques pour la détermination quantitative en immunodiffusion radiale des protéines plasmatiques humaines, dans le sérum et dans le plasma. Une plaque permet de relever plus protéines plasmatiques. La détermination simultanée est permise par la présence, dans la même plaque, de différents gels, distingués par la couleur, chacun spécifique pour la protéine à rechercher. Les EASY RID MULTIPLATE fournies par Liofilchem s.r.l. existent en 4 configurations.

**CONTENU DES EMBALLAGES**

Chaque emballage des variantes contient une plaque et une notice.

**MATÉRIEL NÉCESSAIRE NON CONTENU DANS L'EMBALLAGE**

- Pipette de précision - Loupe de mesure (mm)

**CONFIGURATIONS**

Les EASY RID MULTIPLATE proposées par Liofilchem s.r.l. sont disponibles dans les configurations suivantes:

Tableau n°1

DESCRIPTION - CODE	PROTÉINE PLASMATIQUE	COULEUR GEL
h-IgG / IgA / IgM Code 93104	IgG IgA IgM	vert rouge bleu
h-C3c / C4 Code 93106	C3c C4	jaune rouge
h-ApoA1 / ApoB Code 93110	Apolipoprotéine A1 Apolipoprotéine B	rouge vert
h-cat.k / cat.λ Code 93115	Chaîne légère type k des Ig humaines Chaîne légère type λ des Ig humaines	vert bleu

**PRINCIPE DE LA MÉTHODE**

EASY RID MULTIPLATE permet de déterminer les protéines plasmatiques humaines au moyen de l'immunodiffusion radiale simple.

L'antigène, déposé dans un puits de la plaque, diffuse radialement dans les mailles de l'agarose, réagissant avec l'anticorps spécifique incorporé dans l'agarose et formant un anneau visible de précipitation. Le diamètre de l'anneau est proportionnel à la quantité d'antigène dans l'échantillon.

**COMPOSITION**

EASY RID MULTIPLATE contient, en différents gels d'agarose, l'antisérum monospécifiques produits en immunisant des lapins ou chèvres.

**PRÉLÈVEMENT ET CONSERVATION DES ÉCHANTILLONS**

Il est possible d'utiliser le sérum ou le plasma, frais ou conservé correctement à 2-8 °C. Les échantillons troubles ou avec des particules en suspension doivent être clarifiés par centrifugation. Les échantillons frais, qui ne peuvent être utilisés immédiatement, peuvent être congelés immédiatement après le prélèvement et utilisés par la suite.

**PRÉPARATION DE L'ÉCHANTILLON**

En fonction du type de protéine plasmatique recherchée, utiliser un échantillon dilué dans PBS ou dans une solution saline isotonique, ou non dilué comme indiqué dans le tableau n°2.

Tableau n°2

PRODUIT	PROTÉINE PLASMATIQUE	ÉCHANTILLON
h-IgG / IgA / IgM	IgG IgA IgM	Non dilué Non dilué Non dilué
h-C3c / C4	C3c C4	Non dilué Non dilué
h-ApoA1 / ApoB	Apolipoprotéine A1 Apolipoprotéine B	Non dilué Non dilué
h-cat.k / cat.λ	Chaîne légère type k des Ig humaines Chaîne légère type λ des Ig humaines	1:6 (1+5) 1:6 (1+5)

**PROCÉDURE DU TEST**

- Sortir la plaque EASY RID MULTIPLATE de son sachet, l'ouvrir et la laisser environ 5 minutes à température ambiante pour permettre l'évaporation des gouttes d'eau de condensation éventuellement présentes dans les puits.
- Déposer avec une pipette de précision 5 µL de l'échantillon dont vous voulez déterminer la concentration de la protéine plasmatique, en suivant les indications du tableau n°2.
- Laisser absorber pendant environ 20', fermer la plaque avec son couvercle et la retourner; ranger la plaque dans son sachet et la laisser sur une surface plane, à température ambiante pendant 48 heures.

**INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS**

Après 48 heures, mesurer, avec une règle spéciale ou avec une loupe de mesure, le diamètre des anneaux en mm.

Lire sur les tableaux joints pour le diamètre des précipités la valeur des concentrations de la protéine.

**INTERPRÉTATION CLINIQUE**

Se reporter aux données de la bibliographie.

**CONTRÔLE QUALITÉ**

Le Contrôle Qualité est réalisé en effectuant un contrôle d'exactitude et de précision, en déposant sur la plaque en examen un sérum de contrôle.

Les résultats attendus avec la méthode décrite sont: Précision (CV) ≤ 5 %; Exactitude = ± 15 % valeur de référence.

**LIMITES ET AVERTISSEMENTS**

Le dépôt d'un échantillon avec une concentration protéique inférieure à la valeur minimale mesurable conduit à la formation d'un anneau difficile à mesurer, il est dans ce cas conseillé d'utiliser des instruments de lecture d'une plus grande sensibilité. Dans le cas contraire, le dépôt d'un échantillon avec une concentration protéique supérieure à la valeur maximale de référence conduit à la formation d'un anneau non mesurable; il est dans ce cas conseillé de diluer l'échantillon.

**PRÉCAUTIONS**

Toutes les variantes du produit EASY RID MULTIPLATE contiennent de l'azide de sodium. Lorsque des diagnostics *in vitro* contenant de l'azide de sodium sont utilisés, observer les précautions suivantes: ne pas ingérer et éviter le contact avec la peau et les muqueuses. L'azide de sodium au contact des métaux lourds comme le cuivre et/ou le plomb peut former des azides explosifs. Toutes les configurations contiennent de l'azide de sodium dans une concentration < 1g/L, elles sont donc classées comme non dangereuses aux termes de la législation en vigueur et, par conséquent, ne requièrent pas la disponibilité de la Fiche de données de sécurité.

**CONSERVATION**

Conserver les EASY RID MULTIPLATE à 2-8 °C dans leurs emballages d'origine. Ne pas conserver à proximité de sources de chaleur et éviter toute variation excessive de température. Dans ces conditions, les EASY RID MULTIPLATE sont valables jusqu'à la date limite d'utilisation indiquée sur l'étiquette. Ne pas utiliser au-delà de cette date. Une plaque partiellement utilisée peut être employée pendant 3 semaines à compter de l'ouverture du conditionnement. Après chaque emploi, ranger la plaque retournée dans son sachet et la conserver à 2-8 °C. Éliminer en présence de signes de détérioration avant l'utilisation (déshydratation ou décolllement du gel du support, présence de colonies bactériennes ou fongiques). NE PAS CONGELER.

**ÉLIMINATION DU MATÉRIEL UTILISÉ**

Après utilisation, les EASY RID MULTIPLATE et le matériel ayant été au contact de l'échantillon en examen doivent être décontaminés et éliminés conformément aux techniques utilisées en laboratoire pour la décontamination et l'élimination de matériel potentiellement infecté.

**PRÉSENTATION**

PRODUIT	CODE	TEST
h-IgG / IgA / IgM	93104	4
h-C3c / C4	93106	6
h-ApoA1 / ApoB	93110	6
h-cat.k / cat.λ	93115	6

**TABLEAU DES SYMBOLES**

 Dispositif médical diagnostique <i>in vitro</i>	 Ne pas réutiliser	 Fabricant	 Contenu suffisant pour <n> tests	 Limites de température
 Numéro de catalogue	 Fragile, manipuler avec soin	 Utiliser avant	 Attention, voir les instructions pour l'utilisation	 Code du lot

**DESCRIPCIÓN**

EASY RID MULTIPLATE son placas para la determinación cuantitativa en inmunodifusión radial de las plasmaproteínas humanas, en el suero, y plasma. Una placa permite notar más plasmaproteína. La determinación simultánea es permitida por la presencia, en la misma placa, de diferentes gels, distinguidos por el color y cada específico por la proteína de investigar. EASY RID MULTIPLATE suministradas por Liofilchem s.r.l. están previstas en 4 configuraciones.

**CONTENIDO DE LOS ENVASE**

Cada envase de las variantes contiene 1 placa y 1 hoja de instrucciones.

**MATERIAL NECESARIO NO CONTENIDO EN EL ENVASE**

- Pipeta de precisión - Lente de medición (mm)

**CONFIGURACIONES**

EASY RID MULTIPLATE producidas por Liofilchem s.r.l. están disponibles en las siguientes configuraciones:

Tabla n°1

DESCRIPCIÓN - CÓDIGO	PLASMAPROTEÍNA	COLOR GEL
h-IgG / IgA / IgM Cod. 93104	IgG IgA IgM	verde rojo azul
h-C3c / C4 Cod. 93106	C3c C4	amarillo rojo
h-ApoA1 / ApoB Cod. 93110	Apolipoproteína A1 Apolipoproteína B	rojo verde
h-cat.k / cat.λ Cod. 93115	Cadena ligera tipo k de Ig humanas Cadena ligera tipo λ de Ig humanas	verde azul

**PRINCIPIO DEL MÉTODO**

EASY RID MULTIPLATE permite la determinación de las plasmaproteínas humanas por medio de la inmunodifusión radial simple.

El antígeno, aplicado en un pocillo de la placa, difunde de modo radial en la base de agarosa, reaccionando con el anticuerpo específico incorporado en la propia agarosa y formando un anillo visible de precipitado. El diámetro del anillo es proporcional a la cantidad de antígeno presente en el muestra.

**COMPOSICIÓN**

EASY RID MULTIPLATE contiene, en diferentes gels de agarosa, los antisueros mono-específico producido inmunizando conejos o cabras.

**OBTENCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LAS MUESTRAS**

Se pueden utilizar suero o plasma, fresco o conservado correctamente a 2-8 °C. Las muestras turbias o con partículas en suspensión tienen que ser clarificadas mediante centrifugación. Las muestras frescas, si no se pueden utilizar enseguida, se pueden congelar inmediatamente después de la toma y ser utilizados posteriormente.

**PREPARACIÓN DE LA MUESTRA**

En base al tipo de plasmaproteína que se quiere determinar, utilizar una muestra diluida en PBS o en una solución salina isotónica o no diluido como se indica en la tabla n°2.

Tabla n°2

PRODUCTO	PLASMAPROTEÍNA	MUESTRA
h-IgG / IgA / IgM	IgG IgA IgM	No diluido No diluido No diluido
h-C3c / C4	C3c C4	No diluido No diluido
h-ApoA1 / ApoB	Apolipoproteína A1 Apolipoproteína B	No diluido No diluido
h-cat.k / cat.λ	Cadena ligera tipo k de Ig humanas Cadena ligera tipo λ de Ig humanas	1:6 (1+5) 1:6 (1+5)

**PROCEDIMIENTO DEL TEST**

1. Extraer la placa EASY RID MULTIPLATE de su sobre, abrirla y dejarla unos 5 minutos a temperatura ambiente para permitir la evaporación de eventuales gotitas de agua de condensación en los pocillos.

2. Aplicar con pipeta de precisión 5 µL de la muestra en el pozo relativo a la plasmaproteína de investigado siguiendo las indicaciones de la tabla n°2.

3. Dejar absorber por unos 20', cerrar la placa con su tapa y girarla. Guardar la placa en su sobre y dejarla en posición horizontal plano, a temperatura ambiente, durante 48 horas.

**INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

Después de 48 horas, medir con la regla al efecto o con lente de medición, el diámetro de los halos en mm.

Leer en las tablas adjuntas según el diámetro de los precipitados, el valor de las concentraciones de la proteína.

**INTERPRETACIÓN CLÍNICA**

Hacer referencia a los datos de bibliografía.

**CONTROL CALIDAD**

El Control Calidad se realiza efectuando un control de exactitud y precisión, aplicando en la placa en examen un suero de control.

Los resultados esperados con el método descrito son: Precisión (CV) ≤ 5 %; Precisión = ± 15% valor de referencia.

**LÍMITES Y ADVERTENCIAS**

La aplicación de una muestra con una concentración proteica inferior al valor mínimo de medida lleva a la formación de un anillo de difícil medición, en este caso se aconseja usar instrumentos de lectura con sensibilidad mayor. De lo contrario, la aplicación de una muestra con una concentración proteica superior al valor máximo de referencia lleva a la formación de un anillo no medible; en este caso se aconseja diluir la muestra.

**PRECAUCIONES**

Todas las variantes del producto EASY RID MULTIPLATE contienen sodio azida. Cuando se emplean diagnósticos *in vitro* que contienen sodio azida observar las siguientes precauciones: no ingerir y evitar el contacto con la piel las mucosas. El sodio azida en contacto con metales pesados como cobre y/o plomo puede formar azidas explosivas. Todas las configuraciones contienen sodio azida en la concentración < 1g/L, por lo tanto están clasificadas como no peligrosas según la legislación vigente y no requieren la disponibilidad de la Ficha de Seguridad.

**CONSERVACIÓN**

Conservar EASY RID MULTIPLATE a 2-8 °C en sus envases originales. Evitar conservar cerca de fuentes de calor y evitar excesivas variaciones de temperatura. En estas condiciones las EASY RID MULTIPLATE son válidas hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta. No utilizar después de esta fecha. Una placa parcialmente utilizada puede ser utilizada por 3 semanas a partir de la apertura del envase. Después de cada empleo, se recomienda guardar la placa girada en su propio sobre y conservarla a 2-8 °C. Desechar la placa antes de l'uso, si hay signos de deterioro (deshidratación o separación del gel del soporte, presencia de colonias bacterianas u hongos). NO CONGELAR.

**ELIMINACIÓN DEL MATERIAL UTILIZADO**

Después de la utilización las EASY RID MULTIPLATE y el material que ha entrado en contacto con la muestra a examen tienen que ser descontaminados y eliminados de acuerdo con las técnicas de uso en laboratorio para la descontaminación y la eliminación de material potencialmente infectado.

**PRESENTACIÓN**

PRODUCTO	CÓDIGO	TEST
h-IgG / IgA / IgM	93104	4
h-C3c / C4	93106	6
h-ApoA1 / ApoB	93110	6
h-cat.k / cat.λ	93115	6

**TABLA DE LOS SÍMBOLOS**

 <b>IVD</b> Dispositivo médico diagnóstico <i>in vitro</i>	 No reutilizar	 Fabricante	 Contenido suficiente para <n> pruebas	 Límites de temperatura
 <b>REF</b> Número de catálogo	 Frágil, manipular con cuidado	 Utilizar antes de	 Atención, ver instrucciones de uso	 <b>LOT</b> Código del lote

**TABELLE DEI VALORI DI RIFERIMENTO / TABLES OF REFERENCE VALUES**  
**TABLEAUX DES VALEURS DE RÉFÉRENCE / TABLA DE LOS VALORES DE REFERENCIA**

<b>Diam.</b>	<b>IgG(1)</b>	<b>IgA(1)</b>	<b>IgM(1)</b>	<b>C3c(1)</b>	<b>C4(1)</b>	<b>ApoA1(1)</b>	<b>Apo B(1)</b>	<b>Catena k (2)</b>	<b>Catena λ(2)</b>
<i>mm</i>	<i>mg/dL</i>	<i>mg/dL</i>	<i>mg/dL</i>	<i>mg/dL</i>	<i>mg/dL</i>	<i>mg/dl</i>	<i>mg/dl</i>	<i>mg/dL</i>	<i>mg/dL</i>
3,9	210,5	35,4	27,0	13,8	5,1	23,0	15,7	42,1	26,9
4	250,0	42,0	32,1	16,4	6,0	27,3	18,6	50,0	32,0
4,1	290,5	48,8	37,2	19,1	7,0	31,7	21,6	58,1	37,2
4,2	332,0	55,8	42,6	21,8	8,0	36,3	24,7	66,4	42,5
4,3	374,5	62,9	48,0	24,6	9,0	40,9	27,9	74,9	47,9
4,4	418	70,2	53,6	27,4	10,0	45,7	31,1	83,6	53,5
4,5	463	77,7	59,3	30,3	11,1	50,5	34,4	92,5	59,2
4,6	508	85,3	65	33,3	12,2	55,5	37,8	102	65,0
4,7	555	93,2	71	36,4	13,3	60,6	41,3	111	71,0
4,8	602	101,1	77	39,5	14,5	65,8	44,8	120	77,1
4,9	651	109,3	83	42,7	16,0	71,1	48,4	130	83,3
5	700	117,6	90	45,9	17,0	76,5	52,1	140	89,6
5,1	751	126,1	96	49,2	18,0	82,0	55,8	150	96,1
5,2	802	134,7	103	52,6	19,0	87,7	59,7	160	103
5,3	855	143,6	110	56,1	21,0	93,4	63,6	171	109
5,4	908	152,5	116	59,6	22,0	99,2	67,6	182	116
5,5	963	161,7	123	63,1	23,0	105	71,6	193	123
5,6	1018	171,0	131	66,8	24,0	111	75,7	204	130
5,7	1074	180,5	138	70,5	26,0	117	79,9	215	138
5,8	1132	190,2	145	74,3	27,0	124	84,2	226	145
5,9	1190	200,0	153	78,1	29,0	130	88,6	238	152
6	1250	210,0	160	82,0	30,0	137	93,0	250	160
6,1	1310	220,2	168	86,0	31,0	143	97,5	262	168
6,2	1372	230,5	176	90,0	33,0	150	102	274	176
6,3	1434	241,0	184	94,1	34,0	157	107	287	184
6,4	1498	251,7	192	98,3	36,0	164	111	300	192
6,5	1562	262,5	200	102,5	38,0	171	116	312	200
6,6	1628	273,5	209	106,8	39,0	178	121	326	208
6,7	1694	284,7	217	111,2	41,0	185	126	339	217
6,8	1762	296,0	226	115,6	42,0	193	131	352	226
6,9	1830	307,5	235	120,1	44,0	200	136	366	234
7	1900	319,2	244	124,6	46,0	208	141	380	243
7,1	1970	331,0	253	129,3	47,0	215	147	394	252
7,2	2042	343,0	262	134,0	49,0	223	152	408	261
7,3	2114	355,2	271	138,7	51,0	231	157	423	271
7,4	2188	367,6	281	143,5	53,0	239	163	438	280
7,5	2262	380,1	290	148,4	54,0	247	168	452	290
7,6	2338	392,8	300	153,4	56,0	256	174	468	299
7,7	2414	405,6	310	158,4	58,0	264	180	483	309
7,8	2492	418,6	319	163,5	60,0	272	185	498	319
7,9	2570	431,8	330	168,6	62,0	281	191	514	329
8	2650	445,2	340	173,8	64,0	290	197	530	339
8,1	2730	458,7	350	179,1	66,0	298	203	546	350
8,2	2812	472,4	361	184,5	68,0	307	209	562	360
8,3	2894	486,3	371	189,9	69,0	316	215	579	370
8,4	2978	500,3	382	195,4	72,0	325	222	596	381
8,5	3062	514,5	393	200,9	74,0	335	228	612	392
8,6	3148	528,9	404	206,5	76,0	344	234	630	403
8,7	3234	543,4	415	212,2	78,0	353	241	647	414
8,8	3322	558,1	426	217,9	80,0	363	247	664	425
8,9	3410	573,0	437	223,7	82,0	373	254	682	437
9	3500	588,0	449	229,6	84,0	383	260	700	448
9,1	3590	603,2	460	236	86,0	392	267	718	460
9,2	3682	618,6	472	242	88,0	402	274	736	471
9,3	3774	634,1	484	248	91,0	413	281	736	483

(1): campione non diluito / sample not diluted / échantillon pas dilué / muestra no diluida

(2): campione diluito 1:6 (1+5) con PBS o soluzione salina isotonica  
sample diluted 1:6 (1+5) with PBS or isotonic saline solution  
échantillon dilué 1:6 (1+5) avec du PBS ou solution saline isotonique  
muestra diluida 1:6 (1+5) con PBS o una solución salina isotónica

	<b>IgG</b>	<b>IgA</b>	<b>IgM</b>
colore gel	verde	rosso	blu
gel colour	green	red	blue
couleur gel	vert	rouge	bleu
color gel	verde	rojo	azul

<i>Adulti / Adults / Adultes / Adultos</i>	800-1800	90--450	50--370
--	----------	---------	---------

<i>Bambini / Children / Enfants / Niños</i>			
0-6 mesi / months / mois / meses	190--860	6---96	12--120
7-24 mesi / months / mois / meses	350--1180	36--165	36--160
3-6 anni / years / ans / años	500--1440	45--220	40--210
7-11 anni / years / ans / años	570--1410	65--260	60--175
12-13 anni / years / ans / años	770--1510	108--325	70--150

	<b>C3c</b>	<b>C4</b>	<b>Apo A1</b>	<b>ApoB</b>	<b>Catena k</b>	<b>Catena λ</b>
colore gel	giallo	rosso	rosso	verde	verde	blu
gel colour	yellow	red	red	green	green	blue
couleur gel	jaune	rouge	rouge	vert	vert	bleu
color gel	amarillo	rojo	rojo	verde	verde	azul
	90--180	20--50	90--210	60--155	200--440	110--240

**VALORI NORMALI / NORMAL VALUES / VALEURS NORMALES / VALORES NORMALES**

#### **BIBLIOGRAFIA / BIBLIOGRAPHY / BIBLIOGRAFIA / BIBLIOGRAPHIE**

- Bulletin of the World Health Organization. 1981. **59**: 717.
- Dammacco, F. 1989. *Immunologia in Medicina*; Edi Ermes.
- Fundenberg, H.H., et al. *Basic & Clinical Immunology*, Lange Medical Pub., California (1980).
- Marcovina S., G.Di Cola and C.Rapetto. 1985. *Development of Radial Immunodiffusion Technique* employing Monoclonal Antibodies for Apolipoprotein B determination in Human Plasma; *Cli.Chim.Acta* 147:117-25.
- Marcovina S., G.Di Cola and A.L.Catapano. 1986. *Radial-Immunodiffusion assay of Human Apolipoprotein A-1* with use of two Monoclonal Antibodies Combined; *Clin.Chem.* 32:12, 2155-2159
- Parker, C.W. ed., *Clinical Immunology*, Saunders Company, Philadelphia, Vol.I, II (1980).
- Putnam, F.W.ed.. *The plasma proteins*, Academic Press, New York, Vol. 1,2 (1975), Vol. 3 (1977).
- Schultze, H.E. and J.F.Heremans. 1966. *Molecular Biology of Human proteins*; Elsevier.



**LIOFILCHEM Immunology**

Via Scozia Zona Ind.le - 64026 Roseto D.A. (TE) - Italy

Tel. +390858930745 Fax +390858930330 Website: [www.liofilchem.net](http://www.liofilchem.net) E-Mail: [liofilchem@liofilchem.net](mailto:liofilchem@liofilchem.net)



F02013  
Rev.6 / 11.07.2006