

Bioclin

BIOLÁTEX ASO

REF K004

INSTRUÇÕES DE USO



FINALIDADE

Método para determinação qualitativa e semi-quantitativa da Anti-Estreptolisina O mediante aglutinação de partículas de Látex, sem diluição prévia da amostra. Somente para uso diagnóstico *in vitro*.

PRINCÍPIO DE AÇÃO

Metodologia: Látex.

O método fundamenta-se em uma reação de aglutinação de partículas de Látex recobertas com o anticorpo correspondente, especialmente tratadas para evitar aglutinações inespecíficas. A aglutinação é visível em amostra com concentração igual ou superior a 200 UI/mL, de acordo com as referências estabelecidas pelos Padrões Internacionais da OMS.

REAGENTES

Número 1 - Látex ASO - Conservar entre 2 e 8°C. Não congelar. Contém: Partículas de Látex em suspensão sensibilizadas com Estreptolisina O.

Número 2 - Controle Positivo - Conservar entre 2 e 8°C. Contém: Solução Aglutinante de Látex.

Número 3 - Controle Negativo - Conservar entre 2 e 8°C. Contém: Solução Salina 0,85%.

APRESENTAÇÃO

Reagente	Apresentação	
	1 (Embalagem Normal)	2 (Embalagem Econômica)
Reagente Nº 1	2 mL	2 mL
Reagente Nº 2	1 mL	--
Reagente Nº 3	1 mL	--

A embalagem normal é acompanhada de espátulas e cartão para testes.

EQUIPAMENTOS E INSUMOS OPERACIONAIS

Lâmina ou placa de fundo escuro, espátulas, relógio ou cronômetro. Encontram-se no mercado especializado de artigos para Laboratórios de Análises Clínicas.

CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

A temperatura de armazenamento deverá ser de 2 a 8°C. O transporte em temperaturas entre 15 e 30°C não deverá exceder 72 (setenta e duas) horas. Manter ao abrigo da luz e evitar umidade. Não congelar.

CUIDADOS ESPECIAIS

- 1- Somente para uso diagnóstico *in vitro* profissional.
- 2- Seguir com rigor a metodologia proposta para obtenção de resultados exatos.
- 3- A água utilizada na limpeza do material deve ser recente e isenta de agentes contaminantes.
- 4- Não congelar os reagentes.

5- Usar sempre os reagentes do mesmo lote.

6- Não utilizar soro lipêmico. Não utilizar plasma.

7- Recomendamos aplicar as normas locais, estaduais e federais de proteção ambiental para que o descarte dos reagentes e do material biológico seja feito de acordo com a legislação vigente.

8- Para obtenção de informações relacionadas à biossegurança ou em caso de acidentes com o produto, consultar as FISPQ (Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos) disponibilizadas no site www.bioclin.com.br ou através de solicitação pelo SAC (Serviço de Assessoria ao Cliente) da Quibasa.

9- Não utilizar o produto em caso de danos na embalagem.

10- É imprescindível que os instrumentos e equipamentos utilizados estejam devidamente calibrados e submetidos às manutenções periódicas.

AMOSTRAS

Utilizar soro, sem prévia diluição. O analito é estável por 2 dias entre 2 e 8°C.

DESCRIÇÃO DO PROCESSO

TÉCNICA

Em cada círculo da placa colocar:

	Círculo Nº 1	Círculo Nº 2	Círculo Nº 3
Controle Negativo	20 µL	--	--
Controle Positivo	--	20 µL	--
Amostra	--	--	20 µL
Reagente Nº 1	20 µL	20 µL	20 µL

Homogeneizar com o auxílio de uma espátula utilizando toda a extensão de cada círculo da lâmina. Logo após, agitar a lâmina com movimentos circulares por dois minutos. Efetuar a leitura com uma luz artificial, utilizando um fundo escuro para facilitar a interpretação do teste.

Uma aglutinação clara indica a presença de Anti-Estreptolisina O numa concentração igual ou superior a 200 UI/mL. Neste caso, realizar a prova semi quantitativa.

PROVA SEMI QUANTITATIVA

1 - Realizar diluições da amostra com salina, a partir da amostra inicial (1:2, 1:4, 1:8, 1:16, 1:32 etc).

2 - Seguir o processo descrito na prova qualitativa para cada uma das diluições.

Será considerado como título a maior diluição do soro que apresentar aglutinação.

RESULTADOS

Positivo: Nítida aglutinação.

Negativo: Ausência de aglutinação (suspensão homogênea).

CÁLCULOS

Amostra	Concentração (UI/mL)
Sem diluição	200
1/2	400
1/3	600
1/4	800
1/5	1000

O resultado pode ser expresso em título ou em UI/mL.

UI/mL = 200 x título da última diluição (Nº da diluição).

Teste negativo: Expressar o resultado como negativo ou menor que 200 UI/mL.

LIMITAÇÕES DO PROCESSO

Não utilizar plasma, soros hemolisados ou lipêmicos, pois podem produzir aglutinação inespecífica.

Ao correlacionar métodos para determinação da Anti-Estreptolisina O, verificar a sensibilidade dos reagentes. Os resultados obtidos só devem ser comparados quando expressos em UI/mL.

CONTROLE INTERNO DE QUALIDADE

O Laboratório Clínico deve possuir um programa interno de controle da qualidade, onde procedimentos, normas, limites e tolerância para variações sejam claramente estabelecidos. É importante ressaltar que todos os sistemas de medição apresentam uma variabilidade analítica característica, que deve ser monitorada pelos próprios laboratórios. Para tanto, é recomendável a utilização de controles, que permitem avaliar a precisão e a exatidão das dosagens.

RASTREABILIDADE

A sensibilidade do kit Biolátex ASO foi determinada através do material de referência da Organização Mundial de Saúde.

VALORES DE REFERÊNCIA

Até 200 UI/mL

Estes valores devem ser usados como orientação, sendo que cada laboratório deverá criar sua faixa de valores de referência, de acordo com a população atendida.

Os resultados fornecidos por este kit devem ser interpretados pelo profissional médico responsável, não sendo o único critério para a determinação do diagnóstico e/ou tratamento do paciente.

DESEMPENHO DO PRODUTO

CONTROLE DE QUALIDADE

Exatidão

COMPARAÇÃO DE MÉTODOS E ESPECIFICIDADE METODOLÓGICA

O kit Biolátex ASO foi comparado com outros métodos para confirmação da presença de Anti-Estreptolisina O. De acordo com os resultados de 10 amostras clínicas, os métodos mostraram uma excelente correlação. Com estes resultados pode-se concluir que o kit apresenta boa especificidade metodológica.

Precisão

REPETIBILIDADE

A repetibilidade foi calculada a partir de 20 determinações sucessivas, utilizando 5 amostras com concentrações diferentes, obtendo-se os seguintes resultados:

Amostras	Nº de repetições	Resultado esperado	Resultado encontrado
01	20	800	800
02	20	200	200
03	20	Negativo	Negativo
04	20	Negativo	Negativo
05	20	400	400

REPRODUTIBILIDADE

A reprodutibilidade foi calculada a partir de 20 determinações sucessivas durante 3 dias consecutivos, utilizando 5 amostras com concentrações diferentes, obtendo-se os seguintes resultados:

Amostras	Nº de repetições	Resultado esperado	Resultado encontrado
01	20	Negativo	Negativo
02	20	Negativo	Negativo
03	20	800	800
04	20	400	400
05	20	Negativo	Negativo

Sensibilidade

A sensibilidade clínica ou diagnóstica e a sensibilidade metodológica foi determinada pela amostragem de 20 soros humanos verdadeiramente positivos. Os testes mostraram 100% de resultados positivos, não foi encontrado nenhum resultado falso negativo.

SIGNIFICADO DIAGNÓSTICO

A Estreptolisina O é uma exoenzima imunogênica tóxica produzida por muitos estreptococos β -hemolíticos do grupo A. Tendo em conta a grande quantidade de exoenzimas liberadas *in vivo*, a determinação da resposta dos anticorpos frente a presença de Estreptolisina O converteu-se em um procedimento rotineiro para o diagnóstico e tratamento da febre reumática, glomerulonefrite aguda, escarlatina, amigdalite, erisipela, sépsis puerperal e outras infecções estreptocócicas do grupo A.

NÚMERO DE TESTES

Apresentação 1 (Embalagem Normal) 100 Testes / 20 μ L de Amostra / 20 μ L de Reagente

Apresentação 2 (Embalagem Econômica) 100 Testes / 20 μ L de Amostra / 20 μ L de Reagente

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - PLOTZ and SINGER, A. J. Med. 22, 1979.
- 2 - ADAMS, L. E.; HESS, E., J. Amer. Technol., 48, 1978.
- 3 - NORMAUSELL, D., Immunochimistry, 9, 1972.
- 4 - DITO, W., Am. Soc. Clin. Pat., 69, 1976.

GARANTIA DE QUALIDADE

Antes de serem liberados para o consumo, todos os reagentes Bioclin são testados pelo Departamento de Controle de Qualidade. A qualidade dos reagentes é assegurada até a data de validade mencionada na embalagem de apresentação, desde que armazenados e transportados nas condições adequadas.

QUIBASA QUÍMICA BÁSICA Ltda

Rua Teles de Menezes, 92 - Santa Branca
CEP 31565-130 - Belo Horizonte - MG - Brasil
Tel.: (31) 3439.5454 - Fax: (31) 3439.5455
E-mail: bioclin@bioclin.com.br
CNPJ: 19.400.787/0001-07 - Indústria Brasileira

OBELIS S.A.

Bd. Général Wahis, 53
1030 Brussels, Belgium

ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR

Serviço de Assessoria ao Cliente
Tel.: 0800 0315454
E-mail: sac.bioclin.com.br

Número de Registro do produto Biolátex ASO na ANVISA:
10269360137

Revisão: Março/2013

SÍMBOLOGIA UNIVERSAL



NÚMERO DE CATÁLOGO



FABRICADO POR



NÚMERO DO LOTE



CONTROLE



DATA DE FABRICAÇÃO
(último dia do mês)



CONTROLE POSITIVO



DATA DE VALIDADE
(último dia do mês)



CONTROLE NEGATIVO



LIMITE DE TEMPERATURA
(conservar a)



RISCO BIOLÓGICO



O CONTEÚDO É SUFICIENTE
PARA <N> TESTES



INFLAMÁVEL



CONSULTAR INSTRUÇÕES
DE USO



CORROSIVO



PRODUTO PARA
DIAGNÓSTICO IN VITRO



TÓXICO



REPRESENTANTE
EUROPEU AUTORIZADO



MARCA CE



PROTEGER DA
LUZ E CALOR



NÃO UTILIZAR SE A
EMBALAGEM ESTIVER
DANIFICADA

Bioclin

BIOLÁTEX ASO

REF K004

INSTRUCCIONES DE USO



FINALIDAD

Método para la determinación cualitativa y semi-quantitativa de la Anti-estreptolisina O mediante aglutinación de partículas de látex, sin dilución previa de la muestra. Solamente para uso diagnóstico *in vitro*.

PRINCIPIO DE ACCIÓN

Metodología: Látex

El método se fundamenta en una reacción de aglutinación de partículas de látex recubiertas con el anticuerpo correspondiente, especialmente tratadas para evitar aglutinaciones inespecíficas. La aglutinación es visible en muestra con concentración igual o superior a 200 UI/mL, de acuerdo con las referencias establecidas por los Patrones Internacionales de la OMS.

REACTIVOS

Número 1 - Látex ASO - Almacenar entre 2 y 8°C. **No congelar.** Contiene: Partículas de Látex en suspensión sensibilizadas, con Estreptolisina O.

Número 2 - Control Positivo - Almacenar entre 2 y 8°C. Contiene: Solución Aglutinante de Látex.

Número 3 - Control Negativo - Almacenar entre 2 y 8°C. Contiene: Solución Salina 0,85%.

PRESENTACIÓN

Reactivos	Presentación	
	1 (Embalaje Normal)	2 (Embalaje Económica)
Reactivos N° 1	2 mL	2 mL
Reactivos N° 2	1 mL	--
Reactivos N° 3	1 mL	--

Un embalaje normal es acompañado de espátulas y tarjeta para tests.

EQUIPAMIENTOS E INSUMOS OPERACIONALES

Lámina o placa de fondo oscuro, espátulas, reloj o cronómetro. Se encuentran en el mercado especializado de artículos para Laboratorios de Análisis Clínicos.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

La temperatura de almacenamiento deberá ser de 2 a 8°C. El transporte, en temperaturas entre 15 y 30°C, no deberá exceder 72 (setenta y dos) horas. Mantener al abrigo de la luz y evitar humedad. **No congelar.**

CUIDADOS ESPECIALES

1- Solamente para el uso diagnóstico *in vitro* profesional.

2- Seguir con rigor la metodología propuesta para obtención de resultado exactos.

3- El agua utilizada en la limpieza del material debe ser reciente y exenta de agentes contaminantes.

4- No congelar los reactivos.

5- Usar siempre los reactivos del mismo lote.

6- No utilizar suero lipémico, No utilizar plasma.

7- Se recomienda la aplicación de la ley local, estatal y federal de protección ambiental para la eliminación de reactivos y material biológico se hace de acuerdo con la legislación vigente.

8- Para obtener información relacionada con la seguridad biológica o en caso de accidentes con el producto, consultar la FISPQ (Ficha de Informaciones de la Seguridad de Productos Químicos) disponibles en el site www.bioclin.com.br o solicitando a través del SAC (Servicio de Asesoría al Cliente) de Quibasa.

9- No utilice el producto en caso de daños en su embalaje.

10- Es esencial que los instrumentos y equipos utilizados estén adecuadamente calibrados y sometidos a mantenimientos periódicos.

MUESTRAS

Utilizar suero, sin previa dilución. El analito es estable por 2 días entre 2 y 8°C.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

TÉCNICA

En cada círculo de la placa colocar:

	Círculo N° 1	Círculo N° 2	Círculo N° 3
Control Negativo	20 µL	--	--
Control Positivo	--	20 µL	--
Muestra	--	--	20 µL
Reactivos N° 1	20 µL	20 µL	20 µL

Homogenizar con el auxilio de una espátula, utilizando toda la extensión de cada círculo de la lámina. Luego después agitar la lámina con movimientos circulares durante dos minutos. Efectuar la lectura con una luz artificial, utilizando un fondo oscuro para facilitar la interpretación del test.

Una aglutinación clara indica la presencia de Anti-Estreptolisina O en una concentración igual o superior a 200 UI/mL. En este caso, realizar la prueba semi cuantitativa.

PRUEBA SEMI CUANTITATIVA

1- Realizar diluciones de la muestra con salina, a partir de la muestra inicial (1:2, 1:4, 1:8, 1:16, 1:32 etc).

2- Seguir el proceso descrito en la prueba cuantitativa para cada una de las diluciones.

Será considerado como título la mayor dilución de suero que presenta aglutinación.

RESULTADOS

Positivo: Nítida aglutinación.

Negativo: Ausencia de aglutinación (suspensión homogénea).

CÁLCULOS

Muestra	Concentración (UI/mL)
Sin dilución	200
1/2	400
1/3	600
1/4	800
1/5	1000

El resultado puede ser expresado en título o en UI/mL

UI/mL = 200 x título de la última dilución (N° de la dilución)

Test negativo: Expresar el resultado como negativo o menor que 200 UI/mL.

LIMITACIONES DEL PROCESO

No utilizar plasma, sueros hemolizados o lipémicos, pues pueden producir aglutinación inespecífica.

Al correlacionar métodos para determinación de Anti-Estreptolisina O, verificar la sensibilidad de los reactivos. Los resultados obtenidos sólo deben ser comparados cuando son expresados en UI/mL.

CONTROL INTERNO DE CALIDAD

El Laboratorio Clínico debe poseer un programa interno de control de calidad, donde procedimientos, normas, límites y tolerancia para variaciones sean claramente establecidos. Es importante resaltar que todos los sistemas de medición presentan una variabilidad analítica característica, que debe ser vigilada por los propios laboratorios. Por lo tanto, es recomendable la utilización de controles, que permiten la evaluación, la precisión y la exactitud de las dosificaciones.

TRAZABILIDAD

La sensibilidad del kit Biolátex ASO se determinó a través del material de referencia del WHO.

VALORES DE REFERENCIA

Hasta 200 UI/mL

Estos valores deben ser usados como orientación siendo que cada laboratorio deberá crear su rango de valores de referencia, de acuerdo con la población atendida.

Los resultados proporcionados por este kit deben ser interpretados por el profesional médico responsable, no siendo el único criterio para determinar el diagnóstico y/o tratamiento del paciente.

DESEMPEÑO DEL PRODUCTO**CONTROL DE CALIDAD****Exactitud****COMPARACIÓN DE MÉTODOS Y ESPECIFICIDAD METODOLÓGICA**

El kit Biolátex ASO fue comparado con otros métodos para confirmación de la presencia de Anti-Estreptolisina O. De acuerdo con los resultados de 10 muestras clínicas, los métodos mostraron una excelente correlación. Com estos resultados se puede concluir que el kit presenta buena especificidad metodológica.

Precisión**REPETIBILIDAD**

La repetibilidad fue calculada a partir de 20 determinaciones sucesivas, utilizando 5 muestras con concentraciones diferentes, obteniéndose los siguientes resultados:

Muestras	Nº de Repeticiones	Resultado Esperado	Resultado Encontrado
01	20	800	800
02	20	200	200
03	20	Negativo	Negativo
04	20	Negativo	Negativo
05	20	400	400

REPRODUCTIBILIDAD

La reproductibilidad fue calculada a partir de 20 determinaciones sucesivas durante 3 días consecutivos, utilizando 5 muestras con concentraciones diferentes, obteniéndose los siguientes resultados:

Muestras	Nº de Repeticiones	Resultado Esperado	Resultado Encontrado
01	20	Negativo	Negativo
02	20	Negativo	Negativo
03	20	800	800
04	20	400	400
05	20	Negativo	Negativo

Sensibilidad

La sensibilidad clínica o diagnóstica y la sensibilidad metodológica fueron determinados por la muestra de 20 sueros humanos verdaderamente positivos. Los tests mostraron 100% de resultados positivos, no encontrándose ningún resultado falso negativo.

SIGNIFICADO DIAGNÓSTICO

La Estreptolisina O es una exoenzima inmunogénica tóxica producida por muchos estreptococos β -hemolíticos del grupo A. Teniendo en cuenta la grande cantidad de exoenzimas liberadas *in vivo*, la determinación de la respuesta de los anticuerpos frente a la presencia de Estreptolisina O se convirtió en un procedimiento rutinero para el diagnóstico y tratamiento de la fiebre reumática, glomerulonefritis aguda, escarlatina, amigdalitis, erisipela, sépsis puerperal y otras infecciones estreptocócicas del grupo A.

NUMERO DE PRUEBAS

Presentación 1 (Embalaje Normal) 100 pruebas / 20 μ L de Muestra / 20 μ L de Reactivo.

Presentación 2 (Embalaje Económica) 100 pruebas / 20 μ L de Muestra / 20 μ L de Reactivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - PLOTZ and SINGER, A. J. Med. 22, 1979.
- 2 - ADAMS, L. E.; HESS, E., J. Amer. Technol., 48, 1978.
- 3 - NORMAUSELL, D., Immunochemistry, 9, 1972.
- 4 - DITO, W., Am. Soc. Clin. Pat., 69, 1976.

GARANTÍA DE CALIDAD

Antes de ser liberado para el consumo, todos los reactivos Bioclin son probados por el Departamento de Control de Calidad. La calidad de los reactivos es asegurada hasta la fecha de validad mencionada en la caja de presentación, si son almacenados y transportados en condiciones adecuadas.

QUIBASA QUÍMICA BÁSICA Ltda

Rua Teles de Menezes, 92 - Santa Branca
CEP 31565-130 - Belo Horizonte - MG - Brasil
Tel.: +55 (31) 3439.5454 - Fax: +55 (31) 3439.5455
E-mail bioclin@bioclin.com.br
CNPJ: 19.400.787/0001-07 - Industria Brasileña

OBELIS S.A.

Bd. Général Wahis, 53
1030 Brussels, Belgium

ATENDIMIENTO AL CONSUMIDOR

Servicio de Asesoría ao Cliente
Tel.: 0800 0315454
E-mail: sac.bioclin.com.br

Número de Registro del producto Biolátex ASO en la ANVISA: 10269360137

Revisión: Marzo/2013

SIMBOLOGÍA UNIVERSAL

NÚMERO DEL CATÁLOGO



ELABORADO POR



NÚMERO DE LOTE



CONTROL



FECHA DE FABRICACIÓN



CONTROL POSITIVO

ESTABLE HASTA
(último día del mes)

CONTROL NEGATIVO

TEMPERATURA LÍMITE
(conservar a)

RIESGO BIOLÓGICO

CONTENIDO SUFFICIENTE
PARA <N> TESTES

INFLAMABLE

CONSULTAR INSTRUCCIONES
DE USO

CORROSIVO

DISPOSITIVO DE
DIAGNÓSTICO IN VITRO

TÓXICO

EUROPEA REPRESENTANTE
AUTORIZADO

MARCADO CE

PROTEGER DEL
LUZ Y CALORNO UTILICE SI EL
EMBALAJE ESTA
DAÑADA

BIOLATEX ASO

REF K004

USAGE INSTRUCTIONS**FUNCTION**

Method for the qualitative and semi-quantitative determination of Antistreptolysin O by the agglutination of latex particles without dilution of the sample. For *in vitro* diagnostic use only.

PRINCIPLE OF ACTION**Methodology:** Latex

This method is based on a particle agglutination reaction of latex coated with antibody, especially treated to prevent non specific agglutination. Agglutination is visible in samples with concentrations equal to or greater than 200 UI/mL, according to International Standards established by the references of the WHO.

REAGENTS

1 - Number 1 - ASO Latex - Store between 2 and 8°C.

Do not freeze. Contains: Latex Particles in suspension sensitized with Streptolysin O.

2 - Number 2 - Positive Control - Store between 2 and 8°C. Contains: Latex Agglutinating Solution.

3 - Number 3 - Negative Control - Store between 2 and 8°C. Contains: 0,85% Saline Solution.

PRESENTATION

Reagent	Presentation	
	1 (Normal Packing)	2 (Economic Packing)
Reagent N° 1	2 mL	2 mL
Reagent N° 2	1 mL	--
Reagent N° 3	1 mL	--

The normal package is accompanied by spatulas and test cards.

EQUIPMENTS AND OPERATIONAL INPUTS

Slides or dark bottom plates, spatulas, watch or stopwatch. They can be found at markets specialized on Clinical Analysis Laboratories.

TRANSPORTATION AND STORAGE CONDITIONS

The storage temperature should be between 2 to 8°C. The transport at temperatures between 15 and 30°C should not exceed 72 (seventy two) hours. Protect from light and avoid moisture. **Do not freeze.**

SPECIAL CARE

- 1- For professional *in vitro* diagnostic use only.
- 2- Strictly follow the methodology proposed to obtain exact results.
- 3- Water used in material cleaning must to be recent and free of contaminants.
- 4- Do not freeze reagents.
- 5- Always use reagents from same lot.

6- Do not use lipemic serum. Do not use plasma.
7- We recommend applying the local, state and federal rules for environmental protection, so that disposal of reagents and biological material can be made in accordance with current legislation.

8- To obtain information related to biosafety or in case of accidents with the product, consult the MSDS (Material Safety Data Sheet) available on the website www.bioclin.com.br or upon request by the SAC (Advisory Service Customer) of Quibasa.

9- Do not use the product in case of damaged packaging.

10- It is essential that the instruments and equipments used are properly calibrated and subjected to periodic maintenance.

SAMPLES

Use serum, with no previous dilution. The analyte is stable for 02 days if kept between 2 and 8°C.

PROCESS DESCRIPTION**TECHNIQUE**

In each circle of the slide place the following:

	Circle N° 1	Circle N° 2	Circle N° 3
Negative Control	20 µL	--	--
Positive Control	--	20 µL	--
Sample	--	--	20 µL
Reagent N° 1	20 µL	20 µL	20 µL

Homogenize with the aid of a spatula using the entire length of each circle of the slide. Soon after, agitate the slide with circular motions for two minutes. Make the reading with an artificial light, using a dark background to facilitate test interpretation.

A clear agglutination indicates the presence of Antistreptolysin O at a concentration equal to or greater than 200 UI/mL. In this case, perform the semiquantitative test.

SEMIQUANTITATIVE TEST

1- Perform sample dilutions with saline, starting from initial sample (1:2, 1:4, 1:8, 1:16, 1:32, etc.).

2- Follow the process as described in qualitative test for each of the dilutions.

It will be considered as title the biggest serum dilution that presents agglutination.

RESULTS

Positive: Clear presence of agglutination.

Negative: Absence of agglutination (homogenized suspension).

CALCULATIONS

Sample	Concentration (UI/mL)
No dilution	200
1 / 2	400
1 / 3	600
1 / 4	800
1 / 5	1000

Results can be expressed in titles or in UI/mL.

UI/mL = 200 x title from last dilution (dilution number)

Negative Tests: Express the results with negative or minor than 200 UI/mL.

PROCEDURE LIMITATIONS

Do not use plasma, hemolysed or lipemic serum, as they may produce nonspecific agglutination. By correlating methods for determining Anti-streptolysin O, to verify the sensitivity of the reagents.

The results should only be compared when expressed in UI/mL.

INTERNAL QUALITY CONTROL

The Clinical Laboratory must have an internal quality control, where all procedures, rules, limits and tolerance to variations be clearly established. It is important to mention that all measurement systems present a analytical variety, and it must be monitor by the laboratory. Therefore, it is recommendable the use of controls, allowing the precision and accuracy of the dosages.

TRACEABILITY

The kit's sensitivity was determined through the reference material from WHO.

REFERENCE VALUES

Up to 200 UI/mL

These values should be used as guidance, and each laboratory should establish its range of reference values, according to the population served.

The results provided by this kit must be interpreted by the medical professional responsible, not being the only criterion for the determination of diagnosis and/or treatment of the patient.

PRODUCT PERFORMANCE**QUALITY CONTROL****Accuracy****COMPARISON OF METHODS AND METHODOLOGICAL SPECIFICITY**

The Biolatex ASO kit was compared with another method to measure the presence of Antistreptolysin O.

According to results from 10 clinical samples, all methods showed excellent correlation. With these results we can conclude the kit shows good methodological specificity.

Precision

REPEATABILITY

The repeatability was calculated from 20 successive determinations, using 5 samples with different concentrations, obtaining the following results:

Samples	Nº of Repetitions	Expected Results	Results Obtained
01	20	800	800
02	20	200	200
03	20	Negative	Negative
04	20	Negative	Negative
05	20	400	400

REPRODUCIBILITY

The reproducibility was calculated from 20 successive determinations for 3 consecutive days, using 5 samples with different concentrations, obtaining the following results:

Samples	Nº of Repetitions	Expected Results	Results Obtained
01	20	Negative	Negative
02	20	Negative	Negative
03	20	800	800
04	20	400	400
05	20	Negative	Negative

Sensitivity

Clinical or diagnostic sensitivity and methodological sensitivity were determined through samples of 20 human serum truly positive. Tests show 100% positive results, no false negative results were found.

DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE

The Streptolysin O is a toxic immunogenic exoenzymes produced by many β -hemolytic streptococci group A. Taking into account the large amount of exoenzymes released *in vivo*, the determination the antibody response against the presence of Streptolysin O has become a routine procedure for diagnosis and treatment of rheumatic fever, acute glomerulonephritis, scarlet fever, tonsillitis, erysipelas, puerperal sepsis and other infections streptococcus group A.

NUMBER OF TESTS

Presentation 1 (Normal Packing) 100 tests / 20 μ L of Sample / 20 μ L of Reagent

Presentation 2 (Economic Packing) 100 tests/20 μ L of Sample / 20 μ L of Reagent

QUALITY ASSURANCE

Before being released for consumption, all **Bioclin** reagents are tested by the Department of Quality Control. The quality of reagents is assured until expiration date stated on the presentation packaging, when stored and transported under appropriate conditions.

QUIBASA QUÍMICA BÁSICA Ltda

Rua Teles de Menezes, 92 - Santa Branca
CEP 31565-130 - Belo Horizonte - MG - Brasil
Phone.: +55 (31) 3439.5454 - Fax: +55 (31) 3439.5455
E-mail: bioclin@bioclin.com.br
CNPJ: 19.400.787/0001-07 - Made in Brazil

OBELIS S.A.

Bd. Général Wahis, 53
1030 Brussels, Belgium

CUSTOMER SERVICE

Customer Advisory Service
Phone.: 0800 0315454
E-mail: sac@bioclin.com.br

ANVISA registration for Biolatex ASO kit: 10269360137

Review: March/2013

UNIVERSAL SYMBOLOGY

	REF CATALOG NUMBER		MANUFACTURED BY
	LOT BATCH CODE		CONTROL
	DATE OF MANUFACTURE		POSITIVE CONTROL
	USED BY (last day of month)		NEGATIVE CONTROL
	TEMPERATURE LIMITATION (store at)		BIOLOGICAL RISK
	CONTAINS SUFFICIENT FOR <N> TESTS		INFLAMMABLE
	CONSULT INSTRUCTIONS FOR USE		CORROSIVE
	IVD IN VITRO DIAGNOSTIC DEVICE		POISON
	EUROPEAN AUTHORIZED REPRESENTATIVE		CE MARK
	KEEP AWAY FROM SUNLIGHT		DO NOT USE IF PACKAGE IS DAMAGED

BIBLIOGRAPHIC REFERENCES

- 1 - PLOTZ and SINGER, A. J. Med. 22, 1979.
- 2 - ADAMS, L. E.; HESS, E., J. Amer. Technol. 48, 1978.
- 3 - NORMAUSSELL, D., Immunochemistry, 9, 1972.
- 4 - DITO, W., Am. Soc. Clin. Pat., 69, 1976.