

DÍMERO D**K225 / K226 / K227****INSTRUÇÕES DE USO****FINALIDADE**

Teste para determinação quantitativa de Dímero D (D-D) em amostra biológica de plasma citratado através de teste imunoturbidimétrico. Somente para uso diagnóstico *in vitro*.

PRINCÍPIO DE AÇÃO

Metodologia: Imunoturbidimetria

A reação permite quantificar, mediante um método turbidimétrico, a concentração de D-D presente na amostra. As partículas de latex suspensas que estão recobertas com anticorpos Anti-Dímero-D são aglutinadas por Dímero D presentes no plasma. O processo de aglutinação provoca um aumento da densidade óptica. A intensidade da luz dispersada é proporcional à concentração de D-D.

REAGENTES

Reagente Número 1 - Tampão - Conservar entre 2 e 8°C. Contém: Tampão < 200 mmol/L, estabilizantes, surfactante e conservante.

Reagente Número 2 - Látex Dímero D - Conservar entre 2 e 8°C. Contém: Suspensão de Partículas de Látex sensibilizadas com anticorpos Anti-Dímero D, estabilizantes e conservantes.

Reagente Número 3 - Calibrador Nível 1 - Conservar entre 2 e 8°C. Contém: Dímero-D, estabilizantes e conservantes.

Potencialmente infectante.

Reagente Número 4 - Calibrador Nível 2 - Conservar entre 2 e 8°C. Contém: Dímero-D, estabilizantes e conservantes.

Potencialmente infectante.

Reagente Número 5 - Calibrador Nível 3 - Conservar entre 2 e 8°C. Contém: Dímero-D, estabilizantes e conservantes.

Potencialmente infectante.

Reagente Número 6 - Calibrador Nível 4 - Conservar entre 2 e 8°C. Contém: Dímero-D, estabilizantes e conservantes.

Potencialmente infectante.

Reagente Número 7 - Calibrador Nível 5 - Conservar entre 2 e 8°C. Contém: Dímero-D, estabilizantes e conservantes.

Potencialmente infectante.

Reagente Número 8 - Calibrador Nível 6 - Conservar entre 2 e 8°C. Contém: Dímero-D, estabilizantes e conservantes.

Potencialmente infectante.

Reagente Número 9 - Controle Nível 1 - Conservar entre 2 e 8°C. Contém: Dímero-D, estabilizantes e conservantes.

Potencialmente infectante.

Reagente Número 10 - Controle Nível 2 - Conservar entre 2 e 8°C. Contém: Dímero-D, estabilizantes e conservantes.

Potencialmente infectante.

Atenção: A concentração de Dímero-D para os calibradores e controles varia de acordo com o lote - Vide rótulo do frasco.

Nota: Os reagentes, controles e calibradores podem ser comercializados separadamente e o número do reagente pode variar de acordo com a apresentação.

APRESENTAÇÕES

Reagente	Apresentação			
	K225-21	K225-1	K226-1	K227-1
Tampão	1 x 18 mL	1 x 18 mL	-	-
Látex Dímero D	1 x 6 mL	1 x 6 mL	-	-
Calibrador Nível 1	1 x 1 mL	-	1 x 1 mL	-
Calibrador Nível 2	1 x 1 mL	-	1 x 1 mL	-
Calibrador Nível 3	1 x 1 mL	-	1 x 1 mL	-
Calibrador Nível 4	1 x 1 mL	-	1 x 1 mL	-
Calibrador Nível 5	1 x 1 mL	-	1 x 1 mL	-
Calibrador Nível 6	1 x 1 mL	-	1 x 1 mL	-
Controle Nível 1	1 x 1 mL	-	-	1 x 1 mL
Controle Nível 2	1 x 1 mL	-	-	1 x 1 mL

*Apresentações dedicadas estão disponíveis.

EQUIPAMENTOS E INSUMOS OPERACIONAIS

Equipamento bioquímico automatizado, Calibrador Dímero D e Controle Dímero D Bioclin. 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 até 30 °C não deverá exceder 7 dias. 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 a obtenção de resultados exatos.

3- A água utilizada na limpeza do material deve ser recente e isenta de contaminantes.

4- Colunas deionizadoras saturadas liberam água alcalina, íons diversos e agentes oxidantes e redutores, que podem alterar de forma significativa os resultados.

5- O reagente foi testado para anticorpos anti-HIV, anti-HCV e antígeno HBs usando métodos de última geração e apresentam resultados negativos. O risco de infecção não pode ser excluído e o reagente deve ser manuseado com o mesmo cuidado observado para o plasma do paciente. Potencialmente infectante.

6- Para evitar possíveis erros analíticos, é aconselhável que a água destilada utilizada na reconstituição do produto tenha qualidade adequada. Para isso, recomenda-se que a água usada em laboratórios clínicos siga as especificações do Clinical Laboratory Standards Institute (CLSI).

7- Realizar nova curva de calibração sempre que necessário e a cada lote do produto.

8- 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.

9- 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.

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

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

AMOSTRAS

Material: Plasma citratado

Anticoagulante: Utilizar como anticoagulante o kit Citrato Bioclin A001 conforme instruções de uso do mesmo, ou Citrato de Sódio 3,8% (0,130 M) na proporção de 9 partes de sangue para 1 de anticoagulante (como exemplo: 4,5 mL de sangue + 0,5 mL de anticoagulante).

Coleta: O sangue deve ser obtido por punção venosa, evitando hemólise, girotoamento prolongado, formação de bolha e aspiração de líquido tissular.

Preparação: O sangue deverá ser homogeneizado misturado com o anticoagulante logo após a coleta. Centrifugar imediatamente após a coleta, em alta rotação (aproximadamente 3000 rpm), por 15 minutos.

ESTABILIDADE DAS AMOSTRAS

As amostras deverão ser testadas em até 3 horas após a coleta. O analito é estável por 8 horas entre 20 e 25 °C, 4 dias entre 2 e 8 °C, e 6 meses a -20 °C.

DESCRIÇÃO DO PROCESSO

A estabilidade de calibração do kit Dímero D instalado em equipamento com refrigeração é de pelo menos 30 dias. Esta estabilidade pode variar de acordo com as condições do teste, do equipamento e do ambiente. Portanto, sugere-se acompanhar o desempenho do produto utilizando controles. A estabilidade dos Calibradores e Controles Dímero D após aberto e reconstituídos (Em Uso) é de 5 dias entre 2-8 °C e 20 dias a -20 °C, desde que armazenado em recipiente adequado (criotubo).

RECONSTITUIÇÃO DOS CALIBRADORES E CONTROLES

Antes de reconstituir o Controle deve-se observar o volume indicado no rótulo do frasco e proceder conforme descrito abaixo:

Remover as tampas de plástico, juntamente com o laço de metal e, em seguida, retirar cuidadosamente as tampas de borracha. Apresentação (1,0 mL): Adicionar exatamente 1,0 mL de água destilada ou deionizada em cada frasco. Recolocar as tampas de borracha e deixar em repouso durante 15 minutos. Homogeneizar cuidadosamente por inversão para evitar que o material fique aderido à parede do frasco. Evitar a formação de espuma. A concentração dos calibradores e controles estão presentes nos rótulos dos frascos.

Español

DÍMERO D**K225 / K226 / K227****INSTRUCCIONES DE USO****FINALIDAD**

Prueba para la determinación cuantitativa de Dímero-D (D-D) en muestra biológica de plasma citratado mediante una prueba inmunoturbidimétrica. Solo para uso diagnóstico *in vitro*.

PRINCIPIO DE ACCIÓN

Metodología: Inmunoturbidimetria

La reacción permite cuantificar, mediante un método turbidimétrico, la concentración de D-D presente en la muestra. Las partículas de latex suspendidas que están recubiertas con anticuerpos Anti-Dímero-D son aglutinadas por el Dímero-D presente en el plasma. El proceso de aglutinación provoca un aumento de la densidad óptica. La intensidad de la luz dispersada es proporcional a la concentración de D-D.

REACTIVOS

Reactivo Número 1 - Tampón - Mantenerse entre 2 e 8°C. Contiene: Tampón < 200 mmol/L, estabilizantes, tensioactivos y conservantes.

Reactive Número 2 - Látex Dímero D - Mantenerse entre 2 e 8°C. Contiene: Suspensión de Partículas de Látex sensibilizadas con anticuerpos Anti-Dímero-D, estabilizantes y conservantes.

Reactive Número 3 - Calibrador Nivel 1 - Mantenerse entre 2 e 8°C. Contiene: Dímero-D, estabilizantes y conservantes.

Potencialmente infeccioso.

Reactive Número 4 - Calibrador Nivel 2 - Mantenerse entre 2 e 8°C. Contiene: Dímero-D, estabilizantes y conservantes.

Potencialmente infeccioso.

Reactive Número 5 - Calibrador Nivel 3 - Mantenerse entre 2 e 8°C. Contiene: Dímero-D, estabilizantes y conservantes.

Potencialmente infeccioso.

Reactive Número 6 - Calibrador Nivel 4 - Mantenerse entre 2 e 8°C. Contiene: Dímero-D, estabilizantes y conservantes.

Potencialmente infeccioso.

Reactive Número 7 - Calibrador Nivel 5 - Mantenerse entre 2 e 8°C. Contiene: Dímero-D, estabilizantes y conservantes.

Potencialmente infeccioso.

Reactive Número 8 - Calibrador Nivel 6 - Mantenerse entre 2 e 8°C. Contiene: Dímero-D, estabilizantes y conservantes.

Potencialmente infeccioso.

Reactive Número 9 - Controle Nivel 1 - Mantenerse entre 2 e 8°C. Contiene: Dímero-D, estabilizantes y conservantes.

Potencialmente infeccioso.

Reactive Número 10 - Controle Nivel 2 - Mantenerse entre 2 e 8°C. Contiene: Dímero-D, estabilizantes y conservantes.

Potencialmente infeccioso.

Atención: La concentración de Dímero-D para los calibradores y controles varía según el lote; consulte la etiqueta del frasco.

Nota: Los reactivos, controles y calibradores pueden ser comercializados separadamente y el número de reactivos puede variar según la presentación.

PRESENTACIONES

Reactivos	Presentación			
	K225-21	K225-1	K226-1	K227-1
Tampón	1 x 18 mL	1 x 18 mL	-	-
Látex Dímero D	1 x 6 mL	1 x 6 mL	-	-
Calibrador Nível 1	1 x 1 mL	-	1 x 1 mL	-
Calibrador Nível 2	1 x 1 mL	-	1 x 1 mL	-
Calibrador Nível 3	1 x 1 mL	-	1 x 1 mL	-
Calibrador Nível 4	1 x 1 mL	-	1 x 1 mL	-
Calibrador Nível 5	1 x 1 mL	-	1 x 1 mL	-
Calibrador Nível 6	1 x 1 mL	-		

TÉCNICA

Os reagentes Tampão e Látex Dímero D estão prontos para uso. Para uso do dos reagentes Tampão e Látex Dímero D utilizar como calibrador os 6 níveis de calibração Dímero D e como controle os 2 níveis de controles Dímero D.

O kit é indicado somente para uso em analisadores bioquímicos automáticos. Verificar a programação para o equipamento específico no site www.bioclin.com.br ou através do SAC.

Calibração

Para a realização da curva de calibração deve-se utilizar os reagentes CALIBRADOR Dímero D do nível 1 ao 6.

INTERFERENTES

Amostras com concentração de até 20 mg/dL de Bilirrubina, 2000 mg/dL de Triglicérides e 500 mg/dL de Hemoglobina não produzem interferência significativa.

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.

VALORES DE REFERÊNCIA

Os valores de referência para o presente método foram obtidos através da determinação do Dímero D em populações saudáveis do sexo masculino e feminino.

Plasma: Inferior à 500 ng/mL (0,5 µg/mL)

Conversão: µg/mL = ng/mL + 1000

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

Nota: Os resultados devem ser sempre interpretados pelo profissional médico em conjunto com a história clínica do paciente, exame físico e outros resultados.

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.

DESEMPEÑO DO PRODUTO

EXATIDÃO

COMPARAÇÃO DE MÉTODOS E ESPECIFICIDADE

METODOLOGÍCA

O kit Dímero D foi comparado com outro método para dosagem de Dímero D comercialmente disponível. Foram realizadas 20 análises e os resultados foram avaliados. A equação linear obtida foi $Y = 0,7928X - 135,9$ e o coeficiente de correlação 0,997. 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 2 amostras com concentrações diferentes, obtendo-se os seguintes resultados:

	Amostra 1	Amostra 2
Concentração (ng/mL)	1190	14360
Desvio Padrão (ng/mL)	40	40
Coefficiente de Variação (%)	3,36	0,29

REPRODUTIBILIDADE

A reprodutibilidade foi calculada a partir de 10 determinações sucessivas durante 3 dias consecutivos, utilizando 2 amostras com concentrações diferentes:

	Amostra 1	Amostra 2
Concentração (ng/mL)	1190	14380
Desvio Padrão (ng/mL)	50	40
Coefficiente de Variação (%)	4,22	0,28

SENSIBILIDADE

A sensibilidade analítica do kit Dímero D é de 170 ng/mL.

Efeito Prozona

Não foi verificado efeito prozona até a concentração de 50.000 ng/mL.

LINEARIDADE

O intervalo operacional para o reagente Dímero D foi desenvolvido para ser de 170 a 24.891 ng/mL. Entretanto, por se tratar de método com calibração multiponto, deve-se considerar a concentração do último ponto de calibração como linearidade do kit. Amostras com concentração acima do último ponto de calibração devem ser diluídas.

SIGNIFICADO DIAGNÓSTICO

O Dímero D é gerado como produto do processo da fibrinólise a partir da degradação fibrina pela plasmina. Níveis elevados de Dímero D são encontrados em condições clínicas, como trombose venosa profunda (TVP), embolia pulmonar e coagulação intravascular disseminada (CID), sepse, pós-operatório. Os níveis de dímero D aumentam durante a gravidez e níveis elevados estão associados a complicações durante a gestação.

REFERÉNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. FEDULLO, P.F., et al. New England Journal of Medicine 349: 1247-1256, 2003.
2. S.Z. GOLDHABER. New England Journal of Medicine 339: 93-104, 1998.
3. KLINE, J.A., et al. Journal of Thrombosis and Haemostasis 2(8):1247-1255, 2004.
4. RAMZI, D.W., et al. American Family Physician 69(12): 2829-2836, 2004.
5. WELLS, P.S., et al. New England Journal of Medicine 349: 1227-1235, 2003.
6. WELLS, P.S., et al. Annals of Internal Medicine 135: 98-107, 2001.
7. HUMPHREYS, C.W., et al. Thrombosis Research 113(5): 275-82, 2004.
8. ACEP Clinical Policy; Critical Issues in the Evaluation and Management of Adult Patients Presenting with Suspected Lower-extremity Deep Vein Thrombosis. Annals of Emergency Medicine 41: 124-135, 2003.
9. ACEP Clinical Policy; Critical Issues in the Evaluation and Management of Adult Patients Presenting with Suspected Pulmonary Embolism. Annals of Emergency Medicine 41(2): 257-270, 2003.
10. WHO. Use of anticoagulants in diagnostic laboratory investigations and stability of blood, plasma and serum samples. WHO/DIL/LAB/99.1 rev. 2, 2002:31
11. QUIBASA: Dados do Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento.

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

E-mail: bioclin@bioclin.com.br

CNPJ: 19.400.787/0001-07 - Indústria Brasileira

ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR

Serviço de Assessoria ao Cliente

Tel.: 0800 0315454

E-mail: sac@bioclin.com.br

Número de registro do kit de kit Dímero D na ANVISA: 10269360344

Revisão: Julho/2021

SÍMBOLOGIA UNIVERSAL

	NÚMERO DE CATÁLOGO
	NÚMERO DO LOTE
	DATA DE FABRICAÇÃO
	CONTROLE POSITIVO
	CONTROLE NEGATIVO
	DATA DE VALIDADE (último dia do mês)
	LIMITE DE TEMPERATURA (conserver a)
	O CONTEÚDO É SUFICIENTE PARA <N> TESTES
	CONSULTAR INSTRUÇÕES DE USO
	PRODUTO PARA DIAGNÓSTICO IN VITRO
	FABRICADO POR
	CONTROLE
	CONTROLE POSITIVO
	CONTROLE NEGATIVO
	RISCO BIOLÓGICO
	INFLAMÁVEL
	CORROSIVO
	TÓXICO

TÉCNICA

Los reactivos de tampón y látex Dímero-D están listos para su uso. Para utilizar el tampón Dímero-D y los reactivos de látex, utilice los 6 niveles de calibración del Dímero-D como calibrador y como control los 2 niveles de control del Dímero-D.

El kit solo es adecuado para su uso en analizadores bioquímicos automáticos. Consulte la aplicación para equipos específicos en el sitio web www.bioclin.com.br o a través del SAC.

CALIBRACIÓN

Para la realización de la curva de calibración, se deben utilizar los reactivos CALIBRADOR Dímero-D del nivel 1 al 6.

INTERFERENTES

Las muestras con una concentración de hasta 20 mg/dL de Bilirrubina, 2000 mg/dL de Triglicéridos y 500 mg/dL de Hemoglobina no producen interferencia significativa.

CONTROL DE CALIDAD INTERNO

El Laboratorio Clínico debe contar con un programa de control de calidad interno, donde los procedimientos, estándares, límites y tolerancia a variaciones estén claramente establecidos. Es importante señalar que todos los sistemas de medición tienen una variabilidad analítica característica, la cual debe ser monitoreada por los propios laboratorios. Para eso, se recomienda utilizar controles, que permitan evaluar la precisión y exactitud de las dosificaciones.

VALORES DE REFERENCIA

Los valores de referencia para el presente método se obtuvieron determinando el Dímero-D en poblaciones sanas de hombres y mujeres.

Plasma: Inferior à 500 ng/mL (0,5 µg/mL)

Conversão: µg/mL = ng/mL + 1000

Estos valores deben utilizarse como guía y cada laboratorio debe restablecer sus valores de referencia, de acuerdo con la población atendida.

Nota: Los resultados siempre deben ser interpretados por el profesional médico junto con el historial médico del paciente, el examen físico y otros resultados.

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

DESEMPEÑO DEL PRODUCTO

EXACTITUD

COMPARACIÓN DE MÉTODOS Y ESPECIFICIDAD

METODOLOGÍA

O kit Dímero-D fue comparado con otro método para dosagem de Dímero D comercialmente disponível. Foram realizadas 20 análises e os resultados foram avaliados. A equação linear obtida foi $Y = 0,7928X - 135,9$ e o coeficiente de correlação 0,997. Com estes resultados, pode-se concluir que o kit apresenta boa especificidade metodológica.

PRECISIÓN

REPETIBILIDAD

A repetibilidade foi calculada a partir de 20 determinações sucessivas, utilizando 2 amostras com diferentes concentrações, obtendo os seguintes resultados:

	Muestra 1	Muestra 2
Concentración (ng/mL)	1190	14360
Desviación estándar (ng/mL)	40	40
Coefficiente de Variación (%)	3,36	0,29

REPRODUCIBILIDAD

La reproducibilidad se calculó a partir de 10 determinaciones sucesivas durante 3 días consecutivos, utilizando 2 muestras con diferentes concentraciones, obteniendo los siguientes resultados:

	Muestra 1	Muestra 2
Concentración (ng/mL)	1190	14380
Desviación estándar (ng/mL)	50	40
Coefficiente de Variación (%)	4,22	0,28

Sensibilidad

La sensibilidad analítica del kit Dímero-D es de 170 ng/mL.

Efecto prozona

No se observó efecto prozona hasta una concentración de 50.000 ng/mL.

Linealidad

El rango operativo para el reactivo Dímero-D fue diseñado para ser de 170 a 24.891 ng/mL. Sin embargo, por sí mismo tratar con un método con calibración multipunto, se debe considerar la concentración del último punto de calibración como linealidad del kit. Muestras con concentración por encima del último punto de la calibración debe diluirse.

SIGNIFICADO DIAGNÓSTICO

El Dímero-D se genera como producto del proceso de fibrinólisis a partir de la degradación de la fibrina por la plasmina. Los niveles elevados de Dímero-D se encuentran