



Triglicérides GOD-PAP

Liquid Stable

Finalidade

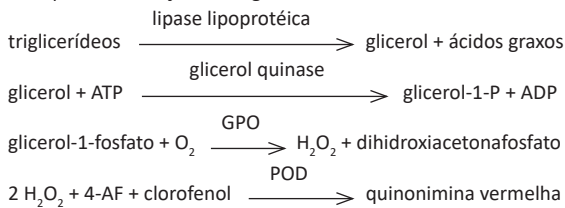
Método enzimático para a determinação de triglicérides em soro ou plasma.

Significado clínico

Os triglicérides são lipídios absorvidos na alimentação e também produzidos a partir de carboidratos em resposta a diferentes estímulos. Sua determinação é importante no diagnóstico das hiperlipidemias. Estas doenças podem ser de origem genética ou estar associadas a outras patologias tais como nefrose, diabetes mellitus e disfunções endócrinas. O aumento dos triglicérides é identificado como um fator de risco em doenças arterioescleróticas.

Fundamentos do método

O esquema de reação é o seguinte:



Reagentes fornecidos

A. Reagente A: solução contendo tampão Good (pH 6,8), clorofenol, lipase lipoprotéica (LPL), glicerol quinase (GK), glicerol fosfato oxidase (GPO), peroxidase (POD), adenosina trifosfato (ATP) e 4-aminofenazona (4-AF).

S. Padrão: solução de glicerol 2,26 mmol/L (equivalente a 200 mg/dL de trioleína).

Concentrações finais

Good.....	50 mmol/L; pH 6,8
clorofenol	2 mmol/L
lipase lipoprotéica	≥ 800 U/L
GK	≥ 500 U/L
GPO	≥ 1500 U/L
POD	≥ 900 U/L
ATP	2 mmol/L
4-AF	0,4 mmol/L

Reagentes não fornecidos

Laborcal da Laborlab para a técnica automática.

Instruções de uso

Reagentes Fornecidos: prontos para uso.

Precauções

Os reagentes são para uso diagnóstico "in vitro".

Utilizar os reagentes observando as precauções habituais de trabalho no laboratório de análises clínicas.

Todos os reagentes e as amostras devem ser descartados conforme a regulação local vigente.

Estabilidade e instruções de armazenamento

Reagentes Fornecidos: são estáveis sob refrigeração (2-8°C) até a data do vencimento indicado na embalagem. Manter protegido da luz. Não manter a temperaturas elevadas por períodos prolongados.

Indícios de instabilidade ou deterioração dos reagentes

O **Reagente A** pode desenvolver uma coloração rosada que não afeta seu funcionamento.

Desprezar o Reagente quando as leituras do Branco sejam acima de 0,250 D.O. ou quando as leituras do Padrão sejam anormalmente baixas.

Amostra

Soro ou plasma

a) Coleta: obter soro ou plasma. O paciente deve estar em jejum de 12 a 14 horas. Separar dos glóbulos vermelhos dentro de no máximo 2 horas após a coleta.

b) Aditivos: para obter plasma, recomenda-se o uso de EDTA ou heparina como anticoagulante.

c) Estabilidade e instruções de armazenamento: os triglicérides em soro são estáveis 3 dias sob refrigeração (2-8°C). Não congelar.

Interferências

Não são observadas interferências por bilirrubina até 15 mg/dL; hemólise intensa

não interfere na determinação.

Referência bibliográfica de Young para efeitos de drogas neste método.

Material necessário (não fornecido)

- Espectrofotômetro
- Micropipeta e pipetas para a medição dos volumes indicados
- Cubetas espectrofotométricas
- Banho-maria a 37°C
- Relógio ou timer

Condições de reação

- Comprimento de onda: 505 nm
- Temperatura de reação: 37°C
- Tempo de reação: 5 minutos
- Volume de amostra: 10 uL
- Volume de Reagente A: 1 mL
- Volume final de reação: 1,01 mL

Procedimento

Homogeneizar a amostra antes de utilizar, especialmente quando o soro for leitoso. Em três cubetas espectrofotométricas marcadas B (Branco), P (Padrão) e D (Desconhecido) colocar:

	B	P	D
Amostra	-	-	10 uL
Padrão	-	10 uL	-
Reagente A	1 mL	1 mL	1 mL

Misturar, incubar durante 5 minutos a 37°C ou 20 minutos a temperatura ambiente (18-25°C). Esfriar e ler em espectrofotômetro a 505 nm zerando o aparelho com água destilada.

Microtécnica

Utilizar 5 uL de Amostra e 500 uL de Reagente A seguindo o procedimento indicado acima.

Estabilidade da mistura de reação final

A cor da reação final é estável 60 minutos, portanto, a absorbância deverá ser lida durante este período.

Cálculos dos resultados

Corrigir as leituras com o Branco de reagente e utilizar as mesmas para os cálculos.

$$\text{TG (mg/dL)} = \text{D} \times \text{fator} \quad \text{fator} = \frac{200 \text{ mg/dL}}{\text{P}}$$

Exemplo:

(Os dados apresentados a seguir são ilustrativos)

Absorbância da amostra: 0,145

Absorbância do Padrão: 0,167

$$\text{Fator} = \frac{200 \text{ mg/dL}}{0,167} = 1198$$

$$\text{Triglicérides (mg/dL)} = 0,145 \times 1198 = 174 \text{ mg/dL}$$

Conversão de unidades

Triglicérides (mg/dL) = Triglicérides (g/L) x 100

Triglicérides (mg/dL) x 0,0113 = Triglicérides (mmol/L)

Método de controle de qualidade

Processar 2 níveis de um material de controle de qualidade (**Laborcontrol 1** e **Laborcontrol 2** da Laborlab) com concentrações conhecidas de triglicérides, com cada determinação.

Valores de referência

O painel de expertos do National Cholesterol Education Program (NCEP) fornece os seguintes valores de Triglicérides:

Ótimo: < 150 mg/dL

Moderadamente elevado a elevado: 150 - 199 mg/dL

Elevado: 200 - 499 mg/dL

Muito elevado: ≥ 500 mg/dL

No entanto, é recomendável que cada laboratório estabeleça seus próprios intervalos ou valores de referência.

Limitações do procedimento

Vide "Interferências".

Os redutores diminuem a resposta da cor, enquanto os oxidantes coloram o Reagente A aumentando os Brancos.

As contaminações com glicerol produzem resultados falsamente aumentados.

Desempenho

a) **Reprodutibilidade:** processando simultaneamente 20 duplicatas das mesmas amostras, obtiveram-se os seguintes dados:

Nível	D.P.	C.V.
76 mg/dL	± 3,9 mg/dL	0,50 %
373 mg/dL	± 6,0 mg/dL	0,16 %

b) **Recuperação:** acrescentando quantidades conhecidas de trioleína a diferentes soros, obteve-se uma recuperação entre 96 e 101% para toda a faixa de linearidade do método.

c) **Linearidade:** a reação é linear até 1000 mg/dL de triglicerídeos. Para valores acima, repetir a determinação com amostra diluída 1:2 com solução fisiológica. Multiplicar o resultado obtido pela diluição efetuada.

d) **Limite de detecção:** depende do fotômetro empregado. Em espectrofotômetros, a mudança mínima de concentração detectável nas condições de reação descritas, para uma variação de absorvância de 0,001 D.O. será aproximadamente de 0,9 mg/dL.

Parâmetros para analisadores automáticos

Para a programação consultar o manual de uso do analisador a ser utilizado.

Para a calibração deve ser utilizado Laborlab conforme os requerimentos do analisador.

Apresentação

4 x 50 mL **Reagente A**

1 x 4 mL **Padrão**

(Cód. 1770295).

2 x 100 mL **Reagente A**

1 x 4 mL **Padrão**

(Cód. 1770290).

Referências

- Fossati, P. - Clin. Chem., 28/10:2077 (1982).

- McGowan, M.W.; et al - Clin. Chem. 29/3; 538 (1983).

- Tietz, N.W. - Fundamentals of Clin. Chem. - W.B. Saunders Co. - Philadelphia, Pa. (1970), pág. 329.

- Expert Panel of National Cholesterol Education Program - JAMA 285/19:2486 (2001).

- Young, D.S. - "Effects of Drugs on Clinical Laboratory Tests", AACCC Press, 4th ed., 2001.

Termo de garantia

Este Kit como um todo tem garantia de troca, desde que esteja dentro do prazo de validade e seja comprovado pelo Departamento Técnico da Laborlab Produtos para Laboratórios Ltda. que não houve falhas técnicas na execução e manuseio deste kit, assim como em sua conservação.

SÍMBOLOS



Este produto preenche os requisitos da Diretiva Europeia 98/79 CE para dispositivos médicos de diagnóstico "in vitro"

Representante autorizado na Comunidade Europeia

Uso médico-diagnóstico "in vitro"

Conteúdo suficiente para <n> testes

Data de validade

Limite de temperatura (conservar a)

Não congelar

Risco biológico

Volume após da reconstituição

Conteúdo

Número de lote

Elaborado por:

Nocivo

Corrosivo / Caústico

Irritante

Consultar as instruções de uso

Calibrador

Controle

Controle Positivo

Controle Negativo

Número de catálogo



Produtos para Laboratórios Ltda.
Estrada do Capão Bonito, 489
Guarulhos - SP - Brasil - CEP: 07263-010
CNPJ: 72.807.043/0001-94
Atendimento ao cliente:
+55 (11) 2480 0529/+55 (11) 2499 1277
sac@laborlab.com.br
www.laborlab.com.br