

# HDL - SC | HDL - SC

Kit para determinação do colesterol HDL por metodologia enzimática- colorimétrica direta.

Kit para determinación de colesterol HDL por metodología enzimático-colorimétrica directa.

Ref: 114

ANVISA 80022230217

## FINALIDADE

Sistema para determinação quantitativa e direta da lipoproteína de alta densidade (HDL) em amostras de soro e plasma (heparina e EDTA).

Somente para uso diagnóstico *in vitro*.

## MÉTODO

Teste homogêneo direto (enzimático colorimétrico).

## ESTABILIDADE

Conservar entre 2 a 8 °C.

Não congelar ou expor o produto a temperaturas elevadas ou a luz.

Os reagentes não abertos quando armazenados entre 2 e 8°C são estáveis até a data de expiração impressa no rótulo.

Estabilidade em uso: Os reagentes são fornecidos prontos para uso, portanto são estáveis até a data de validade impressa no rótulo.

Condições de armazenamento após abertura: após abertos desde que não sejam expostos a contaminações química ou microbiana, os reagentes são estáveis até a data de expiração indicada ( devem ser armazenados bem vedados em temperatura entre 2 e 8°C). Reagente 1 e Reagente 2, quando mantidos em bandeja refrigerada no equipamento são estáveis por 5 semanas. Este período pode ser modificado em função das características e condições do equipamento. O controle de qualidade deve ser utilizado para monitorar o desempenho desses reagentes.

## PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

Na primeira etapa da reação, o poliânion e o composto catiônico interagem eletrostaticamente com a lipoproteína de baixa densidade (LDL), a lipoproteína de muito baixa densidade (VLDL) e os quilomícrons (CM); o que impedirá a reação das partículas não HDL com as enzimas colesterol oxidase (CHOD) e colesterol esterase (CHER).

Na segunda etapa, as enzimas reagem especificamente com a lipoproteína de alta densidade (HDL) presente na amostra, produzindo peróxido de hidrogênio (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) que é detectado pela reação de Trinder.

A intensidade da cor formada é diretamente proporcional à concentração de colesterol HDL na amostra.

HDL + LDL + VLDL + CM  $\xrightarrow[\text{Condições específicas}]{\text{CHE} + \text{CHO}}$  Colestenona + H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

$2 \text{H}_2\text{O}_2 \xrightarrow{\text{Catalase}} 2 \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$

HDL  $\xrightarrow[\text{Surfactantes específicos}]{\text{CHE} + \text{CHO}}$  Colestenona + H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> + Cromógenos  $\xrightarrow{\text{Peroxidase}}$  Pigmentos de Quinona

## QUALIFICAÇÕES DO MÉTODO

- Metodologia enzimática colorimétrica direta para a determinação segura da concentração do Colesterol HDL.
- A metodologia permite obter resultados exatos e precisos se for executada conforme descrita nesta Instrução de Uso.

## DESCRIÇÃO DO PRODUTO, ACESSÓRIOS E LIMITAÇÕES DE USO

**1. Reagente 1** - Pronto para uso. Contém Tampão de Good, pH 6,6 (25°C) 100 mmol/L; Cloreto de sódio 170 mmol/L; Colesterol-esterase 1400 U/L; Colesterol oxidase 800 U/L; Catalase 600 kU/L; Ascorbato oxidase 3000 U/L; N-(2-hidroxi-3-sulfopropil)-3,5- dimetoxianilina (HDAOS) 0,56 mmol/L.

**2. Reagente 2** - Pronto para uso. Contém Peroxidase 3500 U/L; 4-Aminofenazona 4 mmol/L; Tampão de Good, pH 7,0 (25°C) 100 mmol/L; Azida sódica 0,05%.

**OBS: a calibração do método deverá ser realizada com o calibrador do produto HDL Direto Gold Analisa Ref. 400. Assim, deve-se adquirir este produto antecipadamente.**

## Material necessário e não fornecido:

- Espectrofotômetro (560-600 nm);
- Tubos e pipetas;
- Banho-maria ou termostator na temperatura constante de 37 °C;
- Cronômetro;
- Calibrador do produto HDL Direto Gold Analisa Ref. 400.

## COLETA, MANUSEIO, PREPARO E PRESERVAÇÃO DAS AMOSTRAS

SORO ou PLASMA (heparina lítio ou EDTA).

A amostra de sangue deve ser colhida após um jejum de 12 horas para evitar a interferência da lipemia pós-prandial que geralmente está presente em amostras obtidas sem jejum.

Recomenda-se realizar o teste logo após a obtenção da amostra. Caso contrário, armazenar o soro ou plasma a -20°C (até várias semanas; evitar congelar e descongelar repetidamente).No plasma as seguintes concentrações de anticoagulante

não devem ser excedidas: EDTA-2Na <1000 mg/L; Na-Citrato <5000 mg/L; heparina <750 md/L; NaF <2000 mg/L; Na-Oxalato <3000 mg/L.

Evitar congelamentos e descongelamentos repetidos da amostra.

Não utilizar amostras fortemente hemolisadas ou com sinais de contaminação bacteriana.

## Nota

Recomendamos que a coleta, preparação, armazenamento e descarte das amostras biológicas sejam realizadas seguindo as recomendações das Boas Práticas de Laboratórios Clínicos.

Enfatizamos que os erros provenientes da amostra podem ser muito maiores do que os erros ocorridos durante o procedimento analítico.

## TRATAMENTO OU MANUSEIO ANTES DE ESTAREM PRONTOS PARA USO

Para este produto não é necessário nenhum tipo de instalação, reconstituição,, etc.

## CONTROLE DA QUALIDADE

O laboratório clínico deve manter um Programa de Garantia da Qualidade para assegurar que todos os procedimentos laboratoriais sejam realizados de acordo com as Boas Práticas de Laboratórios Clínicos.

Para controle e verificação do desempenho do kit podem ser utilizadas amostras controle com valores estabelecidos pelos fabricantes.

É importante que cada laboratório estabeleça os seus próprios valores médios e os respectivos limites de variação.

## PROCEDIMENTO DO TESTE

### A. Condições de Reação

Comprimento de onda principal: 578 nm

Tipo de Reação: Ponto final

### B. Técnica de Análise (Procedimento Manual)

**OBS: a calibração do método deverá ser realizada com o calibrador do produto HDL Direto Gold Analisa Ref. 400.**

	Branco	Teste	Calibrador
Reagente 1	750 µL	750 µL	750 µL
Amostra ou Calibrador	-----	10 µL	10 µL

1. Homogeneizar e incubar a 37 °C por 5 minutos.

2. O nível de água no banho-maria deve ser superior ao nível dos reagentes nos tubos de ensaio.

3. Adicionar aos tubos de ensaio:

	Branco	Teste	Calibrador
Reagente 2	250 µL	250 µL	250 µL

4. Homogeneizar e incubar a 37 °C por 5 minutos.

5. Fazer as leituras, zerando com o tubo branco.

## Cálculos

CC = Concentração do Calibrador (Ver valor de HDL no rótulo do frasco)

CT = Concentração do Teste

AC = Absorbância do Calibrador

AT = Absorbância do Teste

Como a metodologia obedece a lei de Lambert-Beer, calcular a concentração do teste através do Fator de Calibração (FC).

FC = CC ÷ AC

CT = FC x AT

## INTERVALO DE REFERÊNCIA

### VALORES DESEJÁVEIS DO PERFIL LIPÍDICO

Tabela I. Valores de referência do perfil lipídico e valor de alvo terapêutico segundo o risco cardiovascular para adultos >20 anos.

Tabela II. Valores de referência do perfil lipídico para crianças e adolescentes

Tabela I - Adultos

Lípides	Com jejum (mg/dL)	Sem jejum (mg/ dL)	Categoria Referencial
Colesterol Total*	< 190	< 190	Desejável
HDL - C	> 40	> 40	Desejável

			Categoria de Risco
LDL-C	< 130	< 130	Baixo
	< 100	< 100	Intermediário
	< 70	< 70	Alto
	< 50	< 50	Muito Alto
Não HDL-C	< 160	< 160	Baixo
	< 130	< 130	Intermediário
	< 100	< 100	Alto
	< 80	< 80	Muito Alto

CT\* >310 mg/dL há probabilidade de hipercolesterolemia familiar (HF).

Tabela II - Crianças e adolescentes

Lípides	Com jejum (mg/dL)	Sem jejum (mg/dL)
Colesterol Total*	< 170	< 170
HDL- C	> 45	> 45
LDL-C	< 110	< 110
Não HDL-C	< 120	< 120

CT\* >230 mg/dL há probabilidade de hipercolesterolemia familiar (HF).

#### Conversão de Unidades (mg/dL para SI)

mmol/L de colesterol HDL = mg/dL de colesterol HDL x 0,026

#### AUTOMAÇÃO

Este kit pode ser utilizado na maioria dos analisadores automáticos.

O consumidor poderá solicitar mais informações através do Setor de Apoio ao Cliente (SAC) ou acessando o site [www.goldanalisa.com.br](http://www.goldanalisa.com.br)

#### INTERFERENTES OU LIMITAÇÕES DO TESTE

#### INFLUÊNCIAS PRÉ-ANALÍTICAS

Os valores de Colesterol HDL de uma mesma pessoa e em ocasiões diferentes podem variar consideravelmente devido a variações biológicas e também a variações do método analítico.

A concentração de Colesterol HDL também podem variar em função de dietas, prática de exercícios físicos, variação do peso corporal, ação de hormônios, uso de álcool e fumo.

#### INTERFERÊNCIAS

O ácido ascórbico até 0,20%, hemoglobina até 500 mg/dL, a bilirrubina até 30 mg/dL, triglicérides até 1300 mg/dL não interferem na metodologia.

#### CARACTERÍSTICAS DE DESEMPENHO

##### Linearidade

A reação é linear entre 1,00 e 150 mg/dL. Para concentrações superiores a 150 mg/dL, diluir a amostra com NaCl 150 mmol/L (0,85%), realizar nova determinação e multiplicar o resultado obtido pelo fator de diluição.

##### Repetitividade

A imprecisão intra-ensaio foi calculada utilizando 3 amostras de soro com concentrações de 88,5, 48,2 e 19,2 mg/dL.

As médias obtidas para os coeficientes de variação foram de 1,23, 0,73 e 1,25% respectivamente.

##### Reprodutibilidade

A imprecisão inter-ensaio foi calculado utilizando 3 amostras de soro com concentrações de 30,4, 37,7 e 58,1 mg/dL.

As médias obtidas para os coeficientes de variação foram de 0,79, 0,93 e 0,38% respectivamente.

#### RISCOS RESIDUAIS IDENTIFICADOS

A gestão de riscos do produto é conduzida de maneira preventiva conforme estabelecido pela ISO 14971, garantindo que as ações implementadas sejam suficientemente eficazes para mitigar os riscos residuais. Todos os riscos identificados são tratados, eliminados e/ou controlados de forma rigorosa.

#### DESCARTE DO PRODUTO, ACESSÓRIOS E CONSUMÍVEIS

- O reagente contém azida de sódio que pode reagir com cobre e chumbo dos encanamentos formando sais explosivos.
- Descartar os reagentes e as amostras de acordo com as resoluções normativas locais, estaduais e federais de preservação do meio ambiente.

#### INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Nº do lote e data de validade: Vide Rótulos do Produto

Fabricante legal: Gold Analisa Diagnóstica Ltda - CNPJ: 03.142.794/0001-16

AFE Nº 800222-3

Endereço: Rua Carmelita Toledo, 240 - Eymard - CEP: 31.910-570 - Belo Horizonte - MG.

Regularizado por: Gold Analisa Diagnóstica Ltda - CNPJ: 03.142.794/0001-16

AFE Nº 800222-3

Farm. Resp. Isabela Fernandes dos Santos - CRF-MG 16773

Home page: [www.goldanalisa.com.br](http://www.goldanalisa.com.br)

E-mail: [assessoria@goldanalisa.com.br](mailto:assessoria@goldanalisa.com.br)

#### Setor de Apoio ao Cliente (SAC): 0800 703 1888

Caso tenha interesse em obter, sem custo adicional, esta instrução de uso em formato impresso, basta realizar a solicitação através do e-mail [assessoria@goldanalisa.com.br](mailto:assessoria@goldanalisa.com.br) ou pelo telefone/whatsapp (31) 9577-2511.

Observe a correlação da versão da instrução de uso indicada no rótulo do produto adquirido.

Analisa é marca registrada da Gold Analisa Diagnóstica Ltda.

Revisão: 05/2025

# HDL - SC | HDL - SC

Kit para determinação do colesterol HDL por metodologia enzimática- colorimétrica direta.

Kit para determinación de colesterol HDL por metodología enzimático-colorimétrica directa.

Ref: 114

ANVISA 80022230217

## OBJETIVO

Sistema de determinación cuantitativa y directa de lipoproteínas de alta densidad (HDL) en muestras de suero y plasma (heparina y EDTA).  
Sólo para uso de diagnóstico in vitro.

## MÉTODO

Prueba homogénea directa (enzimática colorimétrica).

## ESTABILIDAD

Conservar entre 2 y 8 °C.

No congelar ni exponer el producto a altas temperaturas ni a la luz.

Los reactivos sin abrir cuando se almacenan entre 2 y 8°C son estables hasta la fecha de vencimiento impresa en la etiqueta.

Estabilidad en uso: Los reactivos se suministran listos para usar, por lo que son estables hasta la fecha de caducidad impresa en la etiqueta.

Condiciones de almacenamiento después de la apertura: una vez abiertos, siempre y cuando no estén expuestos a contaminación química o microbiana, los reactivos son estables hasta la fecha de caducidad indicada (deben almacenarse bien cerrados a una temperatura entre 2 y 8°C). El Reactivo 1 y el Reactivo 2, cuando se conservan en una bandeja refrigerada en el equipo, son estables durante 5 semanas. Este plazo podrá modificarse en función de las características y condiciones del equipo. Se debe utilizar control de calidad para monitorear el desempeño de estos reactivos.

## PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

En el primer paso de la reacción, el liponión y el compuesto catiónico interactúan electrostáticamente con lipoproteínas de baja densidad (LDL), lipoproteínas de muy baja densidad (VLDL) y quilomicrones (CM); lo que evitará la reacción de las partículas no HDL con las enzimas colesterol oxidasa (CHOD) y colesterol esterasa (CHER).

En la segunda etapa, las enzimas reaccionan específicamente con la lipoproteína de alta densidad (HDL) presente en la muestra, produciendo peróxido de hidrógeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) que se detecta mediante la reacción de Trinder.

La intensidad del color formado es directamente proporcional a la concentración de colesterol HDL en la muestra.

HDL + LDL + VLDL + CM CHE + CHO Colestenona + H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
Condiciones específicas

2 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Catalase 2 H<sub>2</sub>O + O<sub>2</sub>

HDL CHE + CHO Colestenona + H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
Surfactantes específicos

H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> + Cromógenos Peroxidase Pigmentos de Quinona

## CALIFICACIONES DEL MÉTODO

- Metodología enzimática colorimétrica directa para la determinación segura de la concentración de colesterol HDL.
- La metodología permite obtener resultados exactos y precisos si se lleva a cabo como se describe en esta Instrucción de Uso.

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO, ACCESORIOS Y LIMITACIONES DE USO

- 1. Reactivo 1** - Listo para usar. Contiene tampón Good, pH 6,6 (25°C) 100 mmol/L; Cloruro de sodio 170 mmol/L; Colesterol esterasa 1400 U/L; Colesterol oxidasa 800 U/L; Catalasa 600 kU/L; Ascorbato oxidasa 3000 U/L; N-(2-hidroxi-3-sulfopropil)-3,5-dimetoxianilina (HDAOS) 0,56 mmol/L.
- 2. Reactivo 2** - Listo para usar. Contiene Peroxidasa 3500 U/L; 4-Aminofenazona 4 mmol/L; Tampón de Good, pH 7,0 (25°C) 100 mmol/L; Azida de sodio al 0,05%.

**NOTA: la calibración del método debe realizarse utilizando el producto calibrador HDL Direto Gold Analisa Ref 400. Por tanto, este producto debe adquirirse con antelación.**

## Material requerido no proporcionado:

- Espectrofotómetro (560-600 nm);
- Tubos y pipetas;
- Baño María o termostato a temperatura constante de 37 °C;
- Cronómetro;
- Calibrador de producto HDL Direto Gold Analisa Ref. 400.

## RECOGIDA, MANIPULACIÓN, PREPARACIÓN Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS

SUERO o PLASMA (heparina de litio o EDTA).

La muestra de sangre debe recolectarse después de un ayuno de 12 horas para evitar la interferencia de la lipemia posprandial que generalmente está presente en muestras obtenidas sin ayuno.

Se recomienda realizar la prueba inmediatamente después de obtener la muestra. En caso contrario, almacenar el suero o plasma a -20°C (hasta varias semanas; evitar la congelación y descongelación repetidas). En plasma no se deben exceder las siguientes concentraciones de anticoagulante: EDTA-2Na <1000 mg/L; Citrato de Na <5000 mg/L; heparina <750 md/L; NaF <2000 mg/L; Oxalato de Na <3000 mg/L. Evite la congelación y descongelación repetidas de la muestra.

No utilice muestras muy hemolizadas o muestras con signos de contaminación bacteriana.

## Aviso

Recomendamos que la recolección, preparación, almacenamiento y disposición de muestras biológicas se realice siguiendo las recomendaciones de Buenas Prácticas de Laboratorio Clínico.

Destacamos que los errores que surgen de la muestra pueden ser mucho mayores que los errores que ocurren durante el procedimiento analítico.

## TRATAMIENTO O MANIPULACIÓN ANTES DE QUE ESTÉN LISTOS PARA SU USO

No existe necesidad de ningún tipo de instalación, reconstitución, etc. para este producto.

## CONTROL DE CALIDAD

El laboratorio clínico debe mantener un Programa de Garantía de Calidad para garantizar que todos los procedimientos de laboratorio se realicen de acuerdo con las Buenas Prácticas de Laboratorio Clínico.

Para controlar y verificar el rendimiento del kit se pueden utilizar muestras de control con valores establecidos por los fabricantes.

Es importante que cada laboratorio establezca sus propios valores promedio y respectivos límites de variación.

## PROCEDIMIENTO DE PRUEBA

### A. Condiciones de reacción

Longitud de onda principal: 578 nm

Tipo de reacción: punto final

### B. Técnica de Análisis (Procedimiento Manual)

**NOTA: la calibración del método debe realizarse utilizando el producto calibrador HDL Direto Gold Analisa Ref. 400**

	Blanco	Prueba	Calibrador
Reactivo 1	750 µL	750 µL	750 µL
Muestra o Calibrador	----	10 µL	10 µL

1. Homogeneizar e incubar a 37 °C durante 5 minutos.
2. El nivel del agua en el baño maría debe ser superior al nivel de los reactivos en los tubos de ensayo.
3. Añadir a los tubos de ensayo:

	Blanco	Prueba	Calibrador
Reactivo 2	250 µL	250 µL	250 µL

4. Homogeneizar e incubar a 37 °C durante 5 minutos.
5. Tome las lecturas, poniendo a cero con el tubo blanco.

## Cálculos

CC = Concentración del calibrador (consulte el valor de HDL en la etiqueta del frasco)

CT = Concentración de prueba

AC = Absorbancia del calibrador

AT = Absorbancia de prueba

Como la metodología sigue la ley de Lambert-Beer, calcule la concentración de prueba utilizando el Factor de Calibración (FC).

FC = CC ÷ CA

CT = FC x EN

## INTERVALO DE REFERENCIA

### VALORES DESEABLES DEL PERFIL LIPÍDICO

Tabla I. Valores de referencia del perfil lipídico y valor objetivo terapéutico según riesgo cardiovascular para adultos >20 años.

Cuadro II. Valores de referencia del perfil lipídico en niños y adolescentes

Tabla I - Adultos

Lípidos	Con ayuno (mg/dL)	Sin ayuno (mg/dL)	Categoría de Referencia
<b>Colesterol Total*</b>	< 190	< 190	Desejável
<b>HDL- C</b>	> 40	> 40	Desejável
			<b>Categoría de Riesgo</b>
<b>LDL-C</b>	< 130	< 130	Bajo
	< 100	< 100	Intermediario
	< 70	< 70	Alto
	< 50	< 50	Muy Alto
<b>Sin HDL-C</b>	< 160	< 160	Bajo
	< 130	< 130	Intermediario
	< 100	< 100	Alto
	< 80	< 80	Muy Alto

Es probable que CT\* >310 mg/dL cause hipercolesterolemia familiar (FH).

Tabla II - Niños y adolescentes

Lípidos	Con ayuno (mg/dL)	Sin ayuno (mg/dL)
<b>Colesterol Total*</b>	< 170	< 170
<b>HDL- C</b>	> 45	> 45
<b>LDL-C</b>	< 110	< 110
<b>Sin HDL-C</b>	< 120	< 120

CT\* >230 mg/dL há probabilidade de hipercolesterolemia familiar (HF).

### Conversión de unidades (mg/dL para SI)

mmol/L de colesterol HDL = mg/dL de colesterol HDL x 0,026

### AUTOMAÇÃO

Este kit puede ser utilizado en la mayoría de los analizadores automáticos.

El consumidor podrá solicitar más información a través del Setor de Apoio ao Cliente (SAC) o accediendo al sitio [www.goldanalisa.com.br](http://www.goldanalisa.com.br)

### INTERFERENTES O LIMITACIONES DE LAS PRUEBAS

#### INFLUÊNCIAS PRÉ-ANALÍTICAS

Los valores de Colesterol HDL de una sola persona y en ocasiones diferentes. variar consideradamente debido a las variaciones biológicas y también a las variaciones del método analítico.

La concentración de colesterol HDL también puede variar en función de la dieta, práctica de ejercicios físicos, variación del peso corporal, acción hormonal, uso de alcohol y humo.

#### INTERFERENCIAS

El ácido ascórbico es 0,20%, la hemoglobina es 500 mg/dL, la bilirrubina es 30 mg/dL, los triglicéridos son 1300 mg/dL no interfieren con la metodología.

#### CARACTERÍSTICAS DE DESEMPENHO

##### Linearidade

La reacción es lineal entre 1,00 y 150 mg/dL. Para concentraciones superiores a 150 mg/dL, diluir a muestra con NaCl 150 mmol/L (0,85%), realizar una nueva determinación y multiplicar el resultado obtenido por el factor de dilución.

##### Repetitividade

A imprecisão intra-ensaio foi calculada utilizando 3 muestras de agua con concentraciones de 88,5, 48,2 y 19,2 mg/dL.

Como medios obtenidos para los coeficientes de variación foram de 1,23, 0,73 y 1,25% respectivamente.

##### Reproducibilidade

La imprecisión entre ensayos se calcula utilizando 3 muestras de agua con concentraciones de 30,4, 37,7 y 58,1 mg/dL.

Como medios obtenidos para los coeficientes de variación de 0,79, 0,93 y 0,38% respectivamente.

#### RISCOS RESIDUAIS IDENTIFICADOS

La gestión de riesgos del producto es conducida de manera preventiva conforme a lo establecido en la norma ISO 14971, garantizando que las acciones implementadas sean suficientemente eficaces para mitigar los riesgos residuales. Todos los riesgos identificados son tratados, eliminados y/o controlados de forma rigurosa.

#### DESCARTE DO PRODUTO, ACESSÓRIOS E CONSUMÍVEIS

- O reactivo contém azida de sódio que pode reagir com cobre e chumbo dos encanamentos formando sais explosivos.
- Descartar os reactivos e as amostras de acordo com as resoluções normativas locais, estaduais e federais de preservação do meio ambiente.

### INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Nº do lote e data de validade: Vide Rótulos do Produto

**Fabricante legal:** Gold Analisa Diagnóstica Ltda - CNPJ: 03.142.794/0001-16

AFE Nº 800222-3

**Endereço:** Rua Carmelita Toledo, 240 - Eymard - CEP: 31.910-570 - Belo Horizonte - MG.

**Regularizado por:** Gold Analisa Diagnóstica Ltda - CNPJ: 03.142.794/0001-16 AFE Nº 800222-3

Farm. Responsable: Isabela Fernandes dos Santos - CRF-MG 16773 Página de inicio: [www.goldanalisa.com.br](http://www.goldanalisa.com.br)

E-mail: [asesoria@goldanalisa.com.br](mailto:asesoria@goldanalisa.com.br)

**Setor de Apoio ao Cliente (SAC): 0800 703 1888**

Caso tenha interesse em obter, sem custo adicional, esta instrucción de uso en formato impresso, basta con realizar una solicitud a través del correo electrónico [asesoria@goldanalisa.com.br](mailto:asesoria@goldanalisa.com.br) o por teléfono/whatsapp (31) 9577-2511.

Observe la correlación de la versión de las instrucciones de uso indicadas en la rótulo del producto adquirido.

**Analisa es una marca registrada de Gold Analisa Diagnóstica Ltda.**

Revisão: 05/2025