

COD 13081 1 x 20 mL
CONSERVAR A 2-8°C
Reagentes para medir a concentração de IgG Só para uso <i>in vitro</i> nos laboratórios clínicos

**IMMUNOGLOBULIN G  
(IgG)**



**IMUNOGLOBULINA G (IgG)**  
Turbidimetria

## FUNDAMENTO DO MÉTODO

A imunoglobulina G presente na amostra precipita na presença de anticorpos anti-imunoglobulina G humana. A dispersão de luz gerada pelos complexos antígeno-anticorpo é proporcional à concentração de imunoglobulina G e pode ser quantificada por turbidimetria<sup>1,2</sup>.

## COMPOSIÇÃO

A. Reagente: 1 x 20 mL. Tampão imidazol 0,1 mol/L, anticorpos de cabra anti-IgG humana, sódio azida 0,95 g/L, pH 7,5.

## CONSERVAÇÃO

Conservar a 2-8°C.

O Reagente é estável até à data de caducidade indicada na etiqueta, desde que se conserve bem fechado e se evite a poluição durante o seu uso.

Indicações de deterioração: Presença de partículas, turvação, absorvância do branco superior a 0,300 a 540 nm.

## REAGENTES ADICIONAIS

– Calibradores de Proteínas (BioSystems cod. 31075). O equipamento contém 5 níveis diferentes de concentração de IgG e deve ser utilizado para obter a curva de calibração. Estes calibradores são fornecidos prontos a usar.

## PREPARAÇÃO DOS REAGENTES

O Reagente está pronto para o seu uso.

## AMOSTRAS

Soro ou plasma recolhidos mediante procedimentos standard. Utilizar heparina ou EDTA como anticoagulantes. Descartar as amostras lipémicas.

A IgG no soro ou plasma é estável 7 dias a 2-8°C.

## VALORES DE REFERÊNCIA

Soro, adultos<sup>3</sup>: 700 - 1600 mg/dL

Estes valores dão-se unicamente a título orientativo; é recomendável que cada laboratório estabeleça os seus próprios valores de referência.

## CALIBRAÇÃO

É recomendável o uso de um calibrador com base de soro (Calibradores de Proteínas, cod. 31075).

## PARÂMETROS DO TESTE

		A25	A15	
GENERAL	Test name	IgG	IgG	
	Analysis mode	endpoint mon.	endpoint mon.	
	Sample type	serum	serum	
	Units	mg/dL	mg/dL	
	Turbidim. test	yes	yes	
	Reaction type	increasing	increasing	
	Decimals	0	0	
Replicates	1	1		
Name of assoc. constituent	-	-		
PROCEDURE	Type of reading	monoch.	monoch.	
	Sample	3	3	
	Reagent 1	440	440	
	Reagent 2	-	-	
	Washing	1.2	1.2	
	Predilution factor	-	-	
	Filters	Main	535	535
		Reference	-	-
	Times	Reading 1	300 s	312 s
		Reading 2	-	-
Reagent 2		-	-	
Postdilution factor		1.4	1.4	
CALIBRATION	Type of calibration	multiple	multiple	
	Calibrator number	5	5	
	Calibrator replicates	3	3	
	Blank replicates	3	3	
	Calibration curve	increasing polygonal	increasing polygonal	
OPTIONS	Blank absorbance limit	0.300	0.300	
	Kinetic blank limit	-	-	
	Linearity limit	-	-	

## CONTROLE DE QUALIDADE

Recomenda-se o uso dos Soros Controle de Proteínas níveis I (cod. 31211) e II (cod. 31212) para verificar a funcionalidade do procedimento de medida.

Cada laboratório deve estabelecer o seu próprio programa de Controle de Qualidade interno, assim como procedimentos de correção como nos casos em que os controles não cumpram com as tolerâncias aceitáveis.

## CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

Os seguintes dados foram obtidos usando um analisador A25. Os resultados são similares aos do A15. Os pormenores sobre os dados de avaliação estão disponíveis por encomenda.

– Limite de detecção: 23,8 mg/dL IgG.

– Intervalo de medida (valor aproximado dependendo da concentração do calibrador mais elevado): 23,8–3500 mg/dL. Quando se obtêm valores superiores, diluir a amostra 1/5 com água destilada e repetir a medição.

– Repetibilidade (intraensaio):

Concentração média	CV	n
684 mg/dL	5,3 %	20
1875 mg/dL	5,6 %	20

– Reprodutibilidade (interensaio):

Concentração média	CV	n
684 mg/dL	8,2 %	25
1875 mg/dL	6,9 %	25

– Veracidade: Os resultados obtidos com este procedimento não mostraram diferenças sistemáticas quando comparados com um procedimento de referência. Os pormenores dos experiências de comparação estão disponíveis por encomenda.

– Fenómeno de zona: > 9000 mg/dL.

– Interferências: a hemoglobina (10 g/L), a bilirubina (20 mg/dL), o factor reumatóide (300 UI/mL) não interferem. A lipemia (triglicéridos > 8,6 g/L) podem afectar os resultados. Outros medicamentos e substâncias podem interferir<sup>4</sup>.

## CARACTERÍSTICAS DIAGNÓSTICAS

As IgG são as imunoglobulinas maioritárias produzidas pelas células plasmáticas, constituindo até 75% das imunoglobulinas totais.

A concentração plasmática de IgG encontra-se diminuída em deficiências hereditárias ou adquiridas da produção de imunoglobulinas<sup>3,5</sup>.

A hiperimmunoglobulinemia difusa (policlonal) é uma resposta normal às infecções. A IgG encontra-se geralmente elevada em respostas autoimunes, assim como na hepatite crónica activa. Podem encontrar-se aumentos de IgG sérica monoclonal (paraproteína) em mielomas múltiplos e outras alterações proliferativas das células plasmáticas<sup>3,5</sup>.

O diagnóstico clínico não se deve realizar tendo em conta o resultado de um único teste, mas deve integrar-se nos dados clínicos e de laboratório.

## BIBLIOGRAFIA

- Narayanan S. Method-comparison studies on immunoglobulins. *Clin Chem* 1982; 28: 1528-1531.
- Price CP, Spencer K and Whicher J. Light-scattering immunoassay of specific proteins: a review. *Ann Clin Biochem* 1983; 20: 1-14.
- Dati F et al. Consensus of a group of professional societies and diagnostic companies on guidelines for interim reference range for 14 proteins in serum based on the standardization against the IFCC/CAP reference material (CRM 470). *Eur J Clin Chem Clin Biochem* 1996; 34: 517-520.
- Young DS. Effects of drugs on clinical laboratory tests, 3th ed. AACC Press, 1997.
- Friedman and Young. Effects of disease on clinical laboratory tests, 3th ed. AACC Press, 1997.