



TURB ALBUMINA MICROALBUMINA

Finalidade:

Reagente utilizado na determinação quantitativa de albumina na urina humana por imunoturbidimetria. Somente para uso diagnóstico "in vitro".

Princípio:

A turbidimetria baseia-se na detecção ótica de partículas muito pequenas suspensas em líquido. Quando o anticorpo específico para albumina humana reage com a albumina presente na amostra (antígeno) formam-se os imunocomplexos insolúveis que induzem uma turbidez, medida por espectrofotometria a 340 nm. Essa turbidez é diretamente proporcional à concentração da albumina na amostra.

Metodologia:

Imunoturbidimetria

Significado Clínico:

Nefropatia diabética desenvolve em 30-45% de todos os diabéticos insulino-dependente. Proteinúria clínica é um indicador de declínio progressivo da função glomerular e está associado com prognose pobre. Estudos clínicos e experimentais sugerem que regimes terapêuticos baixando a pressão de perfusão glomerular podem retardar a progressão de nefropatia diabética se a terapia for instituída quando o dano renal ainda estiver em uma fase reversível, quando as concentrações de albumina na urina estão no mais baixo range de anormalidade. A análise quantitativa de microalbumina em urina é muito significativa clinicamente, pois tem se mostrado um marcador preditivo do aumento de falência renal e mortalidade precoce dos pacientes diabéticos, em muitos e diferentes estudos detalhados e rigorosos.

Reagentes:

Reagente 1- Diluente: Conservar entre 2 - 8 °C. Contém: Tampão Imidazole pH 7, PEG, cloreto de sódio, azida de sódio (<1g/l).

Reagente 2 - Anticorpo: Conservar entre 2 - 8 °C. Contém: Anticorpo de anti-albumina humana (título ± 1,5 mg/ml) em pH 7,4 Tampão de HEPES, estabilizadores e azida de sódio (<1g/l).

Soro Controle - Conservar entre 2 - 8 °C. O soro controle é um composto de urina sintética, com concentração de albumina pré-definida. As concentrações são variáveis por lote e vem indicada no rótulo do frasco. Contém azida de sódio (<1g/l).

Calibrador - Conservar entre 2 - 8 °C. O calibrador é um composto de urina sintética, com concentração de albumina pré-definida. As concentrações são variáveis por lote e vem indicada no rótulo do frasco. Contém: Albumina humana, cloreto de sódio, soro de albumina bovina, HEPES de sódio e azida de sódio (<1g/L). Os reagentes estão prontos para uso e quando não abertos são estáveis até a data de vencimento impressa no rótulo do produto. Durante o manuseio, os reagentes estão sujeitos a contaminação de natureza química e microbiana que podem provocar redução da estabilidade.

Precauções e Cuidados Requeridos:

Este reagente deve ser usado somente para uso diagnóstico "in vitro".

Os produtos de origem humana foram testados e estão livres de HBsAg e anticorpos para HCV e HIV, porém este material deve ser tratado cuidadosamente como potencialmente infeccioso. Não pipetar com a boca. Evitar contato com a pele e roupa. No caso de contato com os olhos, lavar com grande quantidade de água e procurar auxílio médico.

O reagente contém azida sódica como conservante. Este componente pode reagir com cobre e chumbo podendo tornar-se um metal explosivo. Ao descartá-lo, adicionar grande quantidade de água.

Deve-se monitorar a temperatura do ambiente de trabalho bem como o tempo de reação para obtenção de resultados corretos. Não usar se o reagente apresentar turbidez, presença de precipitado e se houver dificuldade em conseguir os valores estabelecidos para o controle fresco.

Material Necessário não Fornecido:

1. Banho-maria ou analisador capaz de manter uma temperatura de 37°C.
2. Espectrofotômetro ou fotômetro capaz de medir absorvância em 340nm.
3. Pipetas de vidro e/ou automáticas.
4. Medidor de tempo.
5. Tubo de ensaio

Amostra:

A amostra de urina deve ser fresca, isenta de conservantes e deve ser centrifugada antes de se realizar o ensaio. Recomenda-se ajustar o pH a 7,0 com NaOH ou HCl 1mol/L. Todas as amostras e

controles são considerados potencialmente infectantes, portanto sugerimos manuseá-las seguindo as normas estabelecidas de Biossegurança.

Preparo do Paciente:

As amostras não devem ser colhidas após esforço ou ingestão aguda de uma sobrecarga de líquidos. As urinas podem ser de colheita de 24h; colheita por toda a noite (±8h); colheita de 1h a 2h (no laboratório); ou a primeira amostra da manhã, para dosagem simultânea de albumina e creatinina. Todavia, poderá ser modificado seguindo orientação médica.

Interferências:

Creatinina até 450 mg/dL, bilirrubina até 100 µmole/L, ureia até 6500 mg/dL. Corpos cetônicos até 500 mg/dL, glicose até 195 mg/dL e IgG até 2825 mg/dL não interferem significativamente no resultado. Algumas drogas e substâncias afetam a concentração da albumina na urina, sugerimos consultar Young et al.

Parâmetros do Sistema:

Temperatura: 37°C
Comprimento de Onda: 340 nm.
Tipo de Reação: Ponto final
Direção: Crescente
Vol. Amostra: 10µL
Vol. do diluente: 250µL
Vol. do Anticorpo: 50µL
Tempo de Incubação: 10min

Calibração:

Utilizar o Calibrador de Microalbumina incluso no kit. A concentração de albumina no calibrador é rastreável ao material de referência CRM470 (Preparação de referência para proteínas séricas humanas, certificada em conjunto pelo Colégio Americano de Patologistas, Communal office of Reference e Federação Internacional de Química Clínica (IFCC))

Procedimento Automatizado:

Vide manual para utilização do equipamento, protocolo específico e instruções de uso do reagente. Para analisadores onde não seja possível o preparo automático da curva de calibração, deve-se seguir orientação do preparo dos pontos de calibração descrito, em Preparo da Curva de Calibração para Analisadores Automáticos, no verso dessa instrução de uso.

Procedimento Manual:

PREPARO DOS PONTOS DE CALIBRAÇÃO
Identificar 6 tubos de ensaios (1 a 6).
Adicionar ao tubo 1 e 2, 250µl de calibrador
Adicionar aos tubos 2 a 6, 250µl de solução fisiológica.
Homogeneizar o tubo 2
Transferir 250µl do conteúdo do tubo 2 para o tubo 3.
Homogeneizar.
Transferir 250µl do conteúdo do tubo 3 para o tubo 4.
Homogeneizar.
Transferir 250µl do conteúdo do tubo 4 para o tubo 5.
Homogeneizar.

| | Tubo1 | Tubo2 | Tubo3 | Tubo4 | Tubo5 | Tubo6 |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Fator de diluição | 1.0 | 0.5 | 0.25 | 0.125 | 0.063 | 0 |

Obs: a concentração de cada ponto é obtida multiplicando-se a concentração do calibrador pelo fator de diluição.

PROCEDIMENTO DO ENSAIO

Separar tubos de ensaio para cada ponto de calibração, branco, amostra / soro controle e realizar os procedimentos conforme tabela abaixo:

| | Branco | Calibrador | Amostra/S.C. |
|----------------------|--------|------------|--------------|
| Água destilada | 10µL | - | - |
| Pontos de Calibração | - | 10µL | - |
| Amostra/S.C. dil 1:5 | - | - | 10µL |
| Reagente R1 | 250µL | 250µL | 250µL |

Incubar todos os tubos a 37°C por 5 minutos. Realizar leitura (A1) à 340 nm zerando o aparelho com água destilada.
Reagente R2 50µL 50µL 50µL
Incubar todos os tubos a 37°C por 5 minutos. Realizar leitura (A2) à 340 nm zerando o aparelho com água destilada.

Cálculos:

1. A Abs final dos pontos de calibração =
Abs. = Absorbância
(A2 - A1) dos pontos de calibração - (A2 - A1) branco do reagente
2. Confeção da Curva de calibração: Em um papel milimetrado plotar as absorbâncias finais, dos pontos de calibração no eixo das ordenadas. (eixo y).
Plotar as concentrações de cada ponto de calibração, na ordem crescente, no eixo das abscissas. (eixo x)
3. A Abs final de amostra = (A2 - A1) amostra - (A2 - A1) branco do reagente
- Interpolar as absorbâncias finais de cada amostra / soro controle, na curva de calibração para determinar a respectiva concentração.
Microalbumina/24h (mg/24h) = Microalbumina(mg/L) x volume de urina de 24h(L)

Exemplo:

1. Abs. Final do ponto de calib. = (A2 - A1)calib - (A2 - A1)branco
Abs. Final do ponto de calib. = (0,625 - 0,142) - (0,120 - 0,080)
Abs. Final do ponto de calib. = 0,443

obs: realizar esse cálculo para todos os pontos da curva de calibração.

2. Abs. Final de amostra = (A2 - A1) amostra - (A2 - A1)branco

Abs. Final de amostra = (0,295 - 0,098) - (0,140 - 0,075)

Abs. Final de amostra = 0,132

Utilizar a curva de calibração no papel milimetrado para obter as concentrações das amostras.

Linearidade:

Quando executado de acordo com o recomendado o teste é linear até 500 mg/L. Valores superiores, diluir a amostra com solução salina, repetir a medição e multiplicar o resultado pela fator de diluição. A linearidade pode variar consideravelmente dependendo do instrumento utilizado. O limite da linearidade depende da relação de amostra/reagente. Aumenta reduzindo o volume da amostra, enquanto que a sensibilidade do ensaio diminuirá proporcionalmente.

Controle de Qualidade:

Cada laboratório deve manter um programa interno de qualidade que defina objetivos, procedimentos, normas, limites de tolerância e ações corretivas. Deve-se manter também um sistema definido para se monitorar a variação analítica do sistema de medição seguindo as Boas Práticas de Laboratório Clínico.

Valores Esperados:

Urina isolada: até 20 mg/L

Urina de 24 horas: ≤ 40 mg/24h

Estes valores são dados unicamente como título orientativo. É recomendado que cada laboratório estabeleça seu próprio intervalo de referência.

Estudos Comparativos:

A comparação com Nephelometria nos proporcionou os seguintes resultados: y = 1.1702x - 1.4811; r = 0.9879

Precisão:

* Intra - Precisão analisada

3 amostras de urina foram consecutivamente dosadas 20 vezes no Cobas Mira.

| Valores Esperados | n | Média | S.D. | C.V. |
|-------------------|----|--------|------|------|
| Baixo | 20 | 16,94 | 1,43 | 5,90 |
| Médio | 20 | 55,56 | 2,22 | 3,99 |
| Alto | 20 | 200,94 | 5,36 | 2,67 |

* Inter-Precisão de exame

2 urina controle foram dosados diariamente no Cobas Mira depois da calibração.

| Valores Esperados | n | Média | S.D. | C.V. |
|-------------------|----|-------|------|------|
| Ebram | 32 | 204,9 | 6,97 | 3,35 |

Exatidão:

Os controles são analisados em duplicidade no Cobas Mira. Controle Valores analisados Valores das Meddas (mg/l)
Ebram 150 (120 - 180) 151

Sensibilidade Metodológica:

3,6 mg/L

Especificidade:

Nos estudos comparativos realizados apresentamos dados determinados em um analisador. A comparação com soros controles já validados mostrou uma especificidade analítica adequada.

Observações:

1. A limpeza e a secagem adequadas do material utilizado são fatores fundamentais para estabilidade dos reagentes e obtenção de resultados corretos.
2. A água utilizada no laboratório deve ter a qualidade adequada a cada aplicação. Assim, para preparar reagentes e usar nas medições, deve ter resistividade ≥ 1 mega ohm ou condutividade ≤ 1 microsiemens e concentração de silicatos < 0,1 mg/L (água tipo II). Para o enxágue da vidraria a água pode ser do tipo III, com resistividade ≥ 0,1 megaohms ou condutividade ≤ 10 microsiemens. No enxágue final utilizar água tipo II.

Apresentação:

Turbimetria Geral: R1=1x25mL+R2=1x3mL+S.C.=1mL+Cal=1mL
Hitachi 917/Advia: R1=1x60mL+R2=1x13mL+S.C.=1mL+Cal=1mL
Linha SAT450: R1=1x45mL+R2=1x9mL+S.C.=1x1mL+Cal=1x1mL
Para mais informações sobre sistemas automáticos, entrar em contato com o SAC EBRAM - tel. (011) 2291-2811, sac@ebram.com ou www.ebram.com

Referência Bibliográfica:

1. Bergstrom, K. & Lefvert, A.K. Scand.J.clin.Lab.Invest. 40 (1980).637
2. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, W.B. Saunders, Philadelphia, (1994).
3. Roitt, I., Essential Immunology, Blackwell, Oxford, (1991).
4. Mount, J.N., J. Clin. Pathology, (1986) 12
5. Schmidt, A., et al., Diabetic Medicine, 5, (1988) 126
6. Rosenstock, J. et al., Diabetes Care 9 (1986) 259
7. Viberit, G et al., Lancet 1 (1982) 1430
8. Young, D.S. Effects of Drugs on Clinical Laboratory Testes, Third Edition, AACCC Press 1990.
9. Watchel M et al. Creation and Verification of Reference Intervals, Laboratory Medicine, 1996; 26:593-7.
10. Arquivos da Ebram.



APLICAÇÃO PARA COBAS MIRA

| | | | |
|--------------------------|---------------------------------|-------|------------|
| GENERAL | | | |
| Measurement Mode: | ABSORB | | |
| Reaction Mode: | D-R-S-SR1 | | |
| Calibration Mode: | STD NONLINEAR (ou LOGIT/LOG4) | | |
| Reagent Blank: | REAG/DIL | | |
| Cleaner: | NO | | |
| Wavelength: | 340 nm | | |
| Decimal Position: | 2 | | |
| Unit: | mg/L | | |
| ANALYSIS | | | |
| Dilution Name: NaCl (**) | STD: Main Indirect | | |
| Factor: NO | Main STD: () | | |
| Time: NO | Sample Dil Name: NaCl | | |
| Post Dil Factor: 2.00 | Conc. Factor: NO | | |
| Sample: | Cycle: 1 | | |
| Volume: 8.0 uL | Dil: 0.0 uL | | |
| Reagent: | Cycle: 1 | | |
| Volume: 150 uL | | | |
| Start Reagent 1: | Cycle: 12 | | |
| Volume: 30.0 uL | Dil: 0.0 uL | | |
| Start Reagent 2: | Cycle: 1 | | |
| Volume: 150 uL | Dil: 0.0 uL | | |
| CALCULATION | | | |
| Sample Limit: | NO | | |
| Point: | | | |
| Reaction Direction: | INCREASE | | |
| Check: | ON | | |
| Conversion Factor: | 1.00000 | | |
| Offset: | 0.00000 | | |
| Test Range Low: | ON | | |
| High: | ON | | |
| Norm Range Low: | NO | | |
| High: | NO | | |
| Number of Steps: | 1 | | |
| Calculation Stan A: | ENDPOINT | | |
| Readings First: | 11 | | |
| Last: | 24 | | |
| Reaction Limit: | | | |
| Point: | | | |
| Calib. Interval: | | | |
| CALIBRATION | | | |
| Reagent Blank: | ON REQUEST | | |
| Reagent Range: | | | |
| Reagent Range Low: NO | Blank Range Low: NO | | |
| High: NO | High: NO | | |
| Factor: | | | |
| Calibrator Pos: | (**) | | |
| STD1: | 250.0 mg/L | STD2: | 125.0 mg/L |
| STD3: | 62.5 mg/L | STD4: | 31.25 mg/L |
| STD5: | 15.63 mg/L | STD6: | 7.81 mg/L |
| STD7: | 0.0 mg/L | STD8: | NO |
| Calc. Model: | LOGIT/LOG4 | | |
| Correction STD: | SINGLE | | |
| Replicate: | NO | | |
| Deviation: | NO | | |
| CONTROL | | | |
| CS1 - NO | | | |
| CS2 - NO | | | |
| CS3 - NO | | | |

- (*) colocar a concentração do Calibrador de Microalbumina
- (**) colocar a posição do calibrador na rack Cal/CS (a curva de calibração será realizada automaticamente pelo analisador)
- (***) O NaCl (Dilution Name) deverá ser cadastrado em PROG 6 (System parameters) na opção 2 (Diluent Name).

APLICAÇÃO PARA EXPRESS 550

| | | | |
|-----------------------------|---------------------------|----------------|----------|
| Test Name: Microalbumina | Test: MALB | | |
| Test Bar Code: MALB | Curve Type: 2-log5 | | |
| Test Type: END POINT | Nº of Decimal Places: 1 | | |
| Units: mg/L | Secondary Wavelength: | | |
| Primary Wavelength: 340 nm | Sample Blank: Yes | | |
| Read Time Interval: 20 | | | |
| Factor: 1.0000 | | | |
| Calibration Interval: 999 | | | |
| Normalization Interval: 999 | | | |
| Nº of Calibrators: 8 | Nº of Replicates: 1 | | |
| Low Blank A Limit: 0.100 | High Blank A Limit: 1.000 | | |
| Low A Limit: 0.1000 | High A Limit: 2.000 | | |
| Low Normal: 0.0 | High Normal: 30 | | |
| Linearity Limit: | Curve S.D. Limit: 10.000 | | |
| Test Name: Microalbumina | Test: MALB | | |
| Test Bar Code: MALB | | | |
| Sample Volume: 6 uL | Sample Diluent: | | |
| Reagent Dilution Ratio: 5 | Dilution Ratio: 1 | | |
| Reagent Dilution: saline | | | |
| Reagent Volume | Bar Code | Diluent Volume | Log Time |
| Reagent 1 | 250 | MALB1 | 240 sec |
| Reagent 2 | 30 | MALB2 | 300 sec |
| Reagent 3 | | | |
| Reagent 4 | | | |
| Controls: | | | |

Ebram Prods. Laboratoriais Ltda.
 Rua Júlio de Castilhos, nº 500 - Belenzinho
 São Paulo - SP - Cep: 03059-001
 Tel.: (11) 2291-2811
 Indústria Brasileira
 CNPJ.: 50.657.402/0001-31
 www.ebram.com
 sac@ebram.com
 SAC.: (11) 2291-2811
 Resp.Téc.: Nadjara Novaes Longen
 CRF-SP - 37.451
 Nº do Reg. MS: 10159820193
 Edição: nov/2016

APLICAÇÃO PARA COBAS MIRA PLUS

| | | | |
|-----------------------|-----------------------|-------|-------|
| GENERAL | | | |
| Measurement Mode: | ABSORB | | |
| Reaction Mode: | D-R-S-SR1 | | |
| Calibration Mode: | LOGIT/LOG4 | | |
| Reagent Blank: | REAG/DIL | | |
| Cleaner: | NO | | |
| Wavelength: | 340 nm | | |
| Decimal Position: | 2 | | |
| Unit: | mg/L | | |
| ANALYSIS | | | |
| Dilution Name: NaCl | STD: Main Indirect | | |
| Factor: NO | Main STD: () | | |
| Time: NO | Sample Dil Name: NaCl | | |
| Post Dil Factor: 2.00 | Conc. Factor: NO | | |
| Pos: (**) | | | |
| STD1: | 1.00 | STD2: | 2.00 |
| STD3: | 2.00 | STD4: | 2.00 |
| STD5: | 2.00 | STD8: | 2.00 |
| STD7: | 0.00 | STD8: | NO |
| Sample: | Cycle: 1 | | |
| Volume: 8.0 uL | Dil: 0.0 uL | | |
| Reagent: | Cycle: 1 | | |
| Volume: 150 uL | | | |
| Start Reagent 1: | Cycle: 12 | | |
| Volume: 30.0 uL | Dil: 0.0 uL | | |
| Start Reagent 2: | Cycle: 1 | | |
| Volume: 150 uL | Dil: 0.0 uL | | |
| CALCULATION | | | |
| Sample Limit: | NO | | |
| Point: | | | |
| Reaction Direction: | INCREASE | | |
| Check: | ON | | |
| Conversion Factor: | 1.00000 | | |
| Offset: | 0.00000 | | |
| Test Range Low: | ON | | |
| High: | ON | | |
| Norm Range Low: | NO | | |
| High: | NO | | |
| Number of Steps: | 1 | | |
| Calculation Stan A: | ENDPOINT | | |
| Readings First: | 11 | | |
| Last: | 24 | | |
| Reaction Limit: | | | |
| Point: | | | |
| Calib. Interval: | | | |
| CALIBRATION | | | |
| Reagent Blank: | ON REQUEST | | |
| Reagent Range: | | | |
| Reagent Range Low: NO | Blank Range Low: NO | | |
| High: NO | High: NO | | |
| Factor: | | | |
| Calibrator Pos: | (***) | | |
| STD1: | (***) | STD2: | (***) |
| STD3: | (***) | STD4: | (***) |
| STD5: | (***) | STD6: | (***) |
| STD7: | (***) | STD8: | (***) |
| Calc. Model: | | | |
| Correction STD: | NO | | |
| Replicate: | SINGLE | | |
| Deviation: | NO | | |
| CONTROL | | | |
| CS1 - NO | | | |
| CS2 - NO | | | |
| CS3 - NO | | | |

- (*) colocar a concentração do Calibrador de Microalbumina
- (**) colocar a posição do calibrador na rack Cal/CS (a curva de calibração será realizada automaticamente pelo analisador)
- (***) inserido automaticamente pelo equipamento Cobas Mira Plus
- Obs: O NaCl (Dilution Name) deverá ser cadastrado em PROG 6 (System parameters) na opção 2 (Diluent Name).

PREPARO DA CURVA DE CALIBRAÇÃO PARA ANALISADORES QUE NÃO REALIZAM A CURVA AUTOMATICAMENTE (Ex. Express e Selectra)

Preparar 6 tubos e identificá-los de 1 a 6.
 Adicionar ao tubo 1 a 5, 500 uL de Solução Fisiológica e ao tubo 6, 900 uL de Solução Fisiológica. Acrescentar ao tubo 6, 100 uL de calibrador de Microalbumina. Homogeneizar.
 Transferir 500 uL do conteúdo do tubo 6 para o tubo 5. Homogeneizar.
 Transferir 500 uL do conteúdo do tubo 5 para o tubo 4. Homogeneizar.
 Transferir 500 uL do conteúdo do tubo 4 para o tubo 3. Homogeneizar.
 Transferir 500 uL do conteúdo do tubo 3 para o tubo 2. Homogeneizar.

| | | | | | | |
|----------|-------|--------|-------|------|------|-----|
| Posição | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Diluição | 1:160 | 1:80 | 1:40 | 1:20 | 1:10 | |
| Fator | 0 | 0,0625 | 0,125 | 0,25 | 0,5 | 1,0 |

Obs: a concentração de cada tubo é determinada pela concentração do calibrador multiplicado pelo fator.

APLICAÇÃO PARA SELECTRA

| | |
|------------------|----------------|
| Name: | mALB |
| Abbr Name: | mALB |
| Mode: | ENDPOINT |
| Wavelength: | 340 nm |
| Units: | mg/L |
| Decimals: | 2 |
| Low Conc: | 0.0 mg/L |
| High Conc: | 400.0 mg/L |
| Calibrator Name: | Cal mALB |
| Reagent: | 1 |
| Number: | 6 |
| Concentration: | |
| Interval: | 999 |
| Cut off: | NO |
| Prozone Check: | NO |
| Ref Male Low: | ** |
| Ref Male High: | ** |
| Ref Female Low: | ** |
| Ref Female High: | ** |
| Ref Pad Low: | ** |
| Ref Pad High: | ** |
| Control 1: | None |
| Control 2: | None |
| Control 3: | None |
| Correlat Factor: | a = 1.000 |
| Correlat Offset: | b = 0.000 mg/L |
| DUAL MODE | |
| Name: | mALB |
| Sample Blank: | NO |
| R1 Bottle: | 25 ml |
| Normal Volume: | 250 uL |
| Rerun Volume: | 250 uL |
| SAMPLE | |
| Normal Volume: | 12 uL |
| Rerun Volume: | 8 uL |
| R2 Bottle: | 5 ml |
| Normal Volume: | 40 uL |
| Rerun Volume: | 40 uL |
| Predilution: | NO |
| Slope Blank: | NO |
| Delay Min Time: | |
| Linearity Limit: | |
| Point One Two: | |
| Incubation Time: | 6.5 min |
| Low Absorbance: | -0.100 Abs |
| High Absorbance: | 3.000 Abs |
| R ABS L Limit: | -0.100 Abs |
| R ABS H Limit: | 3.000 Abs |
| R ABS Deviation: | |
| Reagent Blank: | Yes (0.000) |
| Cal Low Limit: | |
| Cal High Limit: | |
| Factor: | |
| MONO MODE | |
| Name: | |
| Sample Blank: | |
| R1 Bottle: | |
| Normal Volume: | |
| Rerun Volume: | |
| SAMPLE | |
| Normal Volume: | |
| Rerun Volume: | |
| Delay Min Time: | |
| Linearity Limit: | |
| Predilution: | |
| Point One Two: | |
| Incubation Time: | |
| Low Absorbance: | |
| High Absorbance: | |
| R ABS L Limit: | |
| R ABS H Limit: | |
| R ABS Deviation: | |
| Reagent Blank: | |
| Cal Low Limit: | |
| Cal High Limit: | |
| Factor: | |

- (*) concentração do Calibrador de Microalbumina
- (**) inserido pelo operador
- (***)
- (#) Antes da curva de calibração deve-se realizar um branco do reagente

Disponos de programações para outros analisadores, entre em contato com SAC EBRAM.