



Labinbraz Comercial Ltda.

1 de 12



Ilmo. Senhor DARLITON VINICIUS VIEIRA, Pregoeiro da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 110/2010

LABINBRAZ COMERCIAL LTDA., pessoa jurídica de direito privado, estabelecida na Cidade de São Paulo, na Avenida Guido Caloi nº 1.935, Blocos A/B, Térreo, CNPJ 73.008.682/0001-52, neste ato por seu representante, desejando participar da licitação supra referida e entendendo que o edital contém exigências que devem ser melhor especificadas, vem, apresentar sua

IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

com fundamento no artigo 41, § 2º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 aplicável subsidiariamente às licitações por pregão regidas pela Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 por força de seu artigo 9º, artigo 18 do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, item 7.2 do edital e pelas razões que passa a expor.

Av. Guido Caloi, 1.935, Térreo - Blocos A/B - Jd. São Luiz - CEP 05802-140 - São Paulo - SP - Brasil
Fone: (11) 2162-0200 - Fax Licitações: (11) 2162-0228 - E-mail: licitacoes@wiener-lab.com.br

www.wiener-lab.com.br



Trata-se de licitação pública, na forma de Pregão Eletrônico, com a finalidade de adquirir **"EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO PARA ATENDER AOS DIVERSOS CURSOS DA UFVJM..."**.

Ao especificar o equipamento analisador bioquímico que deverá ser fornecido pelo vencedor do item 27 do certame, assim dispõe o Edital:

"ANALISADOR BIOQUÍMICO AUTOMÁTICO RANDÔMICO PARA REALIZAR TESTES BIOQUÍMICOS, IMUNOQUÍMICOS E TURBIDIMÉTRICOS COM CAPACIDADE NOMINAL DE REALIZAR 300 EXAMES POR HORA. FLEXIBILIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE DIVERSAS APLICAÇÕES METODOLÓGICAS (BIOQUÍMICA CONVENCIONAL E TESTES IMUNOTURBIDIMÉTRICOS). PERMITE O INTERFACEAMENTO BIDIRECIONAL MINIMIZANDO ERROS E AGILIZANDO A ROTINA DO LABORATÓRIO. ESPECIFICAÇÕES PARA OS REAGENTES: BANDEJA EM COMPARTIMENTO REFRIGERADO COM 60 POSIÇÕES (PERMITE O CADASTRO DE ATÉ 60 TESTES DIFERENTES); RECIPIENTE: R1 ÚNICO 60 ML; FRASCO PARA BI-REAGENTE R1 31 ML E R2 28 ML; DETECTOR DE NÍVEL PARA REAGENTES; INTERVALO MÍNIMO DE PIPETAGEM IGUAL A 1 μ L. ESPECIFICAÇÕES DE AMOSTRAS: BANDEJA COM 60 POSIÇÕES (PACIENTES, CONTROLES, CALIBRADORES E BRANCOS) PARA TUBOS PRIMÁRIOS OU CUBETAS; DETECTOR DE NÍVEL PARA AMOSTRAS; VOLUME MÍNIMO: 2 μ L (INTERVALO DE 1 μ L); PROCESSAMENTO DE AMOSTRAS DE URGÊNCIA, DILUIÇÃO AUTOMÁTICA DE AMOSTRAS COM RESULTADOS ANÔMALOS. ESPECIFICAÇÕES DE REAÇÃO: 100 CUBETAS DE PLÁSTICO SEMI-DESCARTÁVEL (10 SEGMENTOS COM 10 CUBETAS CADA); VOLUME MÍNIMO DE REAÇÃO: 220 μ L; TEMPERATURA DE REAÇÃO: 37°C. ESPECIFICAÇÕES DE METODOLOGIA: PONTO FINAL, CINÉTICA, CONTÍNUA E DOIS PONTOS; TESTES QUÍMICOS E IMUNOQUÍMICOS (TURBIDIMETRIA); CALIBRAÇÕES LINEARES E NÃO-LINEARES. SSITEMA FOTOMÉTRICO: FOTÔMETRO COM 10 FILTROS



FOTOMÉTRICOS (340, 380, 405, 450, 505, 546, 578, 600, 650 E 700 NM) E COM POSSIBILIDADE DE ADIÇÃO DE MAIS UM FILTRO (OPCIONAL); LÂMPADA HALÓGENA; FAIXA DE ABSORBÂNCIA: -0,1 A 3,6 ABS. SISTEMA DE LAVAGEM: LAVAGEM AUTOMÁTICA DAS CUBETAS DE REAÇÃO, LAVAGEM DAS SONDAS (INTERNA E EXTERNAMENTE); CONSUMO: APROXIMADAMENTE 1,6 ML / TESTE. SOFTWARE DISPONÍVEL EM PORTUGUÊS E ESPANHOL / WINDOWS. CONTROLE DE QUALIDADE: ARMAZENAMENTO DOS VALORES DE CONTROLES PODENDO SER VISUALIZADOS GRAFICAMENTE (LEVEY-JENNINGS). DIMENSÕES E PESO: 800 X 450 X 580 MM; P ESO 45 KG. ALIMENTAÇÃO: 110/220V.” (Grifos nossos).

Reza o art. 3º da Lei n.º 8.666 de 21 de junho de 1993:

“Art. 3º. A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia e a selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos. (grifos nossos).

Esse artigo apresenta superior relevância em relação aos outros dispositivos da Lei Geral de Licitações e Contratos Administrativos exatamente por trazer de forma expressa, os princípios norteadores do procedimento licitatório. Como se sabe, os princípios devem impregnar todo o sistema, no sentido da implantação das normas jurídicas, balizando-se neles para uma primordial interpretação axiológica.



Labinbraz Comercial Ltda.



Uma licitação cujo edital possui exigências descabidas, excessivas ou restritivas, resultará em aquisições a preços vultosos, e ofenderá de forma gritante a legalidade, a moralidade, a igualdade, a probidade administrativa, a vantajosidade para a Administração Pública e etc., lesando a Administração Pública, com gastos desnecessários, e consequentemente a sociedade, a qual provê, através do pagamento de tributos, os recursos para o pagamento de tais contratações.

Logo, o mau emprego das verbas públicas, uma compra ruim, um procedimento licitatório maculado, lesa de forma direta e indireta, toda a população.

Corroborando essa afirmação, aduz o art. 40 da Lei n.º 8.666/93, o seguinte:

“Art. 40. O edital conterá no preâmbulo o número de ordem em série anual, o nome da repartição interessada e de seu setor, a modalidade, o regime de execução e o tipo da licitação, a menção de que será regida por esta Lei, o local, dia e hora para recebimento da documentação e proposta, bem como para início da abertura dos envelopes, e indicará, obrigatoriamente, o seguinte:

I - objeto da licitação, em descrição sucinta e clara;” (Grifos nossos).

Também a Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, que regula este tipo de licitação, estabelece:

“Art. 3º A fase preparatória do pregão observará o seguinte:

(...)



II - a definição do objeto deverá ser precisa, suficiente e clara, vedadas especificações que, por excessivas, irrelevantes ou desnecessárias, limitem a competição;"

Ou seja. Aplicado este entendimento à hipótese concreta, a definição do objeto deve ser sucinta e clara quanto às condições essenciais do equipamento.

Logo, o edital deve descrever aquelas características que são imprescindíveis para o Órgão Público adquirir exatamente o que pretende, sem características excessivas ou desnecessárias que acabem por direcionar a aquisição a um único modelo do objeto licitado.

Durante a análise do edital para a elaboração de sua proposta, notou a impugnante que ao apresentar a descrição técnica do aparelho de automação para bioquímica (item 27), este edital acabou por apontar um único e exclusivo equipamento presente no mercado nacional, capaz de atender a todas as especificações contidas em cada um deste.

Como é do conhecimento geral, existem, na praça, em pleno funcionamento, vários equipamentos, de várias marcas, “**totalmente automatizados**”, específicos para a realização de exames de bioquímica. E, todos eles, com plenas condições de realizar os testes de bioquímica para qualquer hospital ou laboratório.

No geral, possuem as mesmas características técnicas básicas essenciais, cada qual, porém, apresentando pequenos detalhes próprios diferenciados que em nada modificam a essência dos testes. Ou seja, todos



eles demonstram as mesmíssimas condições de levar a bom termo todos os exames de bioquímica necessários a qualquer hospital ou laboratório.

A legislação brasileira, ao regular as licitações públicas, procura cercá-las de garantias que ampliem, tanto quanto possível, a competição, evitando que, ao definir o seu objeto, o Poder Público faça exigências que limitem a amplitude do certame e praticamente dirijam-na para um certo destinatário.

Daí, porém, a exigir detalhes típicos de apenas um equipamento já é passar para as especificações excessivas, irrelevantes e desnecessárias. Já é passar para **“especificações vedadas por lei”**.

É o que ocorre no caso concreto.

Ao especificar o equipamento do item 27 – Analisador Bioquímica, ao invés de descrever suas necessidades mínimas para a execução da rotina de exames, simplesmente repete os catálogo do equipamento **“Labtest Labmax Plenno”**, inclusive com características exclusivas que em nada contribuem para obtenção de resultados melhores ou mais rápidos, mas que frustram definitivamente toda e qualquer chance dos outros fornecedores de participarem do presente certame. **A consequência inevitável deste vício, todos nós já conhecemos: elevação injustificável dos preços para esta Administração!!!**

Todas as especificações de um único equipamento existente no mercado são expressamente colocadas como exigência no Edital. É pura cópia de suas características. Para prova do que ora é alegado, a impugnante anexa à presente, uma cópia do referido catálogo.



A descrição do equipamento chega a ser tão extensiva, que até mesmo características irrelevantes e inferiores às da maioria dos equipamentos existentes no mercado, acabam por limitar o certame e direcionar de forma totalmente incoerente, quando analisadas do ponto de vista técnico. Ou se pode alegar que um equipamento será mais eficiente ou preciso nos exames se possuir 45 kg ou dimensões de 800 x 450 x 580 mm? Ou pior: que será menos eficiente se acondicionar reagentes em frascos com volume diferente de 31 ml ou 28 ml como preconiza o edital?

Estes tipos de colocações do Edital são totalmente irregulares e ilegais. Ofendem os mais básicos e importantes princípios das licitações estabelecidos no art. 3º do da Lei Federal de Licitações e Contratos.

Ofende o princípio da **legalidade** porque despreza o que a lei determina para a fixação do objeto da licitação.

Ofende o princípio da **igualdade** porque elege, dentre todos os do mercado, um único equipamento para ser adquirido em concorrência. Para que licitação se o equipamento já vem definido no Edital?

Ofende os princípios da **moralidade** e da **probidade administrativa** porque privilegia apenas um concorrente em prejuízo de todos os demais e do interesse da Administração que é adquirir o melhor aparelho pelo menor preço.

Não admite a lei que esta Universidade, em uma licitação, escolha, dê preferência, eleja, dirija para um só equipamento, entre



Labinbraz Comercial Ltda.



todos os de mercado, sua indicação. Não cabe ao Edital, escolher, de plano, qual seria a “proposta mais vantajosa para a Administração”.

Qualquer ato neste sentido, por certo invalidará o certame.

Não pode haver critério técnico que justifique tão flagrante ilegal posição. Não pode haver parecer técnico que sustente tamanha afronta à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. E, portanto, é necessário reformar a descrição do equipamento, excluindo/modificando ao menos, os seguintes itens da descrição:

CAPACIDADE NOMINAL DE REALIZAR 300 EXAMES POR HORA.

ESPECIFICAÇÕES PARA OS REAGENTES: BANDEJA EM COMPARTIMENTO REFRIGERADO COM 60 POSIÇÕES (PERMITE O CADASTRO DE ATÉ 60 TESTES DIFERENTES); RECIPIENTE: R1 ÚNICO 60 ML; FRASCO PARA BI-REAGENTE R1 31 ML E R2 28 ML;

ESPECIFICAÇÕES DE AMOSTRAS: BANDEJA COM 60 POSIÇÕES (PACIENTES, CONTROLES, CALIBRADORES E BRANCOS) PARA TUBOS PRIMÁRIOS OU CUBETAS;

ESPECIFICAÇÕES DE REAÇÃO: 100 CUBETAS DE PLÁSTICO SEMI-DESCARTÁVEL (10 SEGMENTOS COM 10 CUBETAS CADA);

SISTEMA FOTOMÉTRICO: FOTÔMETRO COM 10 FILTROS FOTOMÉTRICOS (340, 380, 405, 450, 505, 546, 578, 600, 650 E 700 NM) E COM POSSIBILIDADE DE ADIÇÃO DE MAIS UM FILTRO (OPCIONAL);

DIMENSÕES E PESO: 800 X 450 X 580 MM; P ESO 45 KG.



Tratam-se de características que no conjunto, são exclusivas do aludido equipamento Labtest Labmax Plenno, configurando o direcionamento da licitação e o impedimento da livre competição que deve prevalecer dos certames licitatórios. De nada importa se o equipamento possui menos de 10 filtros. Os reagentes a serem utilizados é que determinarão a necessidade dos filtros. A maioria dos analisadores bioquímicos deste porte possui menos de 10 posições para filtros e sua eficiência é certificada pelos órgãos de controle de fabricação (Certificado de Boas Práticas de Fabricação) e pelos órgãos sanitários (ANVISA), que registram o equipamento, quando comprovada sua eficiência e segurança.

Também é característica exclusiva do aludido equipamento Labtest Labmax Plenno a capacidade de amostras, reagentes, de cubetas de reação, peso e dimensões apontadas no edital, cujo único desiderato é o direcionamento da licitação e o impedimento da livre competição que deve prevalecer dos certames licitatórios. De nada importa se o equipamento possui 60 ou 40 posições para reagentes e para amostras. A maioria dos analisadores bioquímicos deste porte possui entre 30 e 50 posições para reagentes e o mesmo número para amostras e sua eficiência é certificada pelos órgãos de controle de fabricação (Certificado de Boas Práticas de Fabricação) e pelos órgãos sanitários (ANVISA), que registram o equipamento, quando comprovada sua eficiência e segurança.

Os pontos questionados precisam ser reformulados ou excluídos, tendo em vista toda argumentação exposta. Ou o real objetivo da concorrência, que é o menor preço não será atingido, fazendo com que haja um mal emprego da verba pública.

A EXCLUSÃO/MODIFICAÇÃO DESSAS EXIGÊNCIAS, AMPLIARÁ DE FORMA SIGNIFICATIVA O NÚMERO DE PARTICIPANTES, REDUZINDO PREÇOS, SEM PREJUIZOS DE QUALIDADE DOS EXAMES OU EFICIÊNCIA DO SISTEMA EM QUESTÃO!!!



Assim, sugere-se a seguinte descrição para o item 27:

“ANALISADOR BIOQUÍMICO AUTOMÁTICO RANDÔMICO PARA REALIZAR TESTES BIOQUÍMICOS, IMUNOQUÍMICOS E TURBIDIMÉTRICOS COM CAPACIDADE NOMINAL DE REALIZAR NO MÍNIMO 240 EXAMES POR HORA. FLEXIBILIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE DIVERSAS APLICAÇÕES METODOLÓGICAS (BIOQUÍMICA CONVENCIONAL E TESTES IMUNOTURBIDIMÉTRICOS). PERMITE O INTERFACEAMENTO BIDIRECIONAL MINIMIZANDO ERROS E AGILIZANDO A ROTINA DO LABORATÓRIO. ESPECIFICAÇÕES PARA OS REAGENTES: BANDEJA EM COMPARTIMENTO REFRIGERADO COM NO MÍNIMO 45 POSIÇÕES (PERMITE O CADASTRO DE NO MÍNIMO 60 TESTES DIFERENTES); DETECTOR DE NÍVEL PARA REAGENTES; INTERVALO MÍNIMO DE PIPETAGEM IGUAL A 1 µL. ESPECIFICAÇÕES DE AMOSTRAS: BANDEJA COM NO MÍNIMO 45 POSIÇÕES (PACIENTES, CONTROLES, CALIBRADORES E BRANCOS) PARA TUBOS PRIMÁRIOS OU CUBETAS; DETECTOR DE NÍVEL PARA AMOSTRAS; VOLUME MÍNIMO: 2 µL (INTERVALO DE 1 µL); PROCESSAMENTO DE AMOSTRAS DE URGÊNCIA, DILUIÇÃO AUTOMÁTICA DE AMOSTRAS COM RESULTADOS ANÔMALOS. VOLUME MÍNIMO DE REAÇÃO: 220 µL; TEMPERATURA DE REAÇÃO: 37°C. ESPECIFICAÇÕES DE METODOLOGIA: PONTO FINAL, CINÉTICA, CONTÍNUA E DOIS PONTOS; TESTES QUÍMICOS E IMUNOQUÍMICOS (TURBIDIMETRIA); CALIBRAÇÕES LINEARES E NÃO-LINEARES. LÂMPADA HALÓGENA; FAIXA DE ABSORBÂNCIA: -0,1 A 3,6 ABS. SISTEMA DE LAVAGEM: LAVAGEM AUTOMÁTICA DAS CUBETAS DE REAÇÃO, LAVAGEM DAS SONDAS (INTERNA E EXTERNAMENTE); CONSUMO: APROXIMADAMENTE 1,6 ML / TESTE. SOFTWARE DISPONÍVEL EM PORTUGUÊS E ESPANHOL / WINDOWS. CONTROLE DE QUALIDADE: ARMAZENAMENTO DOS VALORES DE CONTROLES PODENDO SER VISUALIZADOS GRAFICAMENTE (LEVEY-JENNINGS). ALIMENTAÇÃO: 110/220V.” (Grifos nossos).



Nossos equipamentos se encontram em vários clientes referenciais do país e para dirimir quaisquer dúvidas com relação ao aspecto técnico destes sistemas, podemos fazer uma demonstração pública dos mesmos.

Manter a descrição do equipamento de bioquímica da forma como está contida no Pregão é direcionamento escandaloso, vedado categoricamente pelo diploma legal atinente.

Ademais, mantido o texto atual do Edital, poderá incorrer a autoridade subscritora deste no crime previsto no artigo 90 da Lei de Licitações e ensejar até mesmo, improbidade administrativa.

Diante do exposto, requer sejam sanadas as falhas apontadas no edital, em especial na descrição do ANALISADOR BIOQUÍMICO (item 27), esclarecidas as indagações ora realizadas, para que este importante processo de licitação possa ser concluído sem problemas futuros com o Tribunal de Contas, Ministério Público ou Órgãos do Controle Jurisdicional, de tal sorte a propiciar a aquisição mais vantajosa para a Administração Pública.

Por tratar-se de caso de urgência, requer o imediato recebimento deste, e informa que a prova de mandato será juntada posteriormente, nos termos do artigo 5º, § 1º, da Lei nº 8.906, de 04 de julho de 1994.



Labinbraz Comercial Ltda.

12 de 12



Desde já, ressalte-se a intenção da impugnante de solucionar a presente lide, de forma amigável e no âmbito da própria Administração. Porém, caso não se reconheça tamanha ilegalidade que se apresenta de forma cristalina, não hesitará em adotar todos os meios legais para a obtenção da tutela jurisdicional, levando até as últimas consequências, como medida da mais lidima **J U S T I Ç A!!!**

Nestes Termos,

Pede Deferimento,

São Paulo, 12 de maio de 2011

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Flávio Roberto Balbino'.
LABINBRAZ COMERCIAL LTDA.
Flávio Roberto Balbino
Coord. Jurídico / Licitações
OAB/SP 257802



**Para acompanhar
o ritmo da sua rotina.**



A Labtest reuniu tecnologia, funcionalidade e produtividade em um único equipamento. O **Labmax Plenno** é um analisador automático programado para realizar testes bioquímicos, imunoquímicos e turbidimétricos.

Moderno e versátil ele é sua opção de mudança inteligente e do tamanho certo para o seu laboratório.

Labtest The Labtest logo consists of the brand name in a large, bold, blue sans-serif font. To the right of the text is a graphic element featuring three stylized, overlapping spheres in shades of green and blue.



labmax® plenno

Estabilidade dos Reagentes

O analisador possui uma bandeja refrigerada garantindo a manutenção da estabilidade dos reagentes *on board*.

Máximo aproveitamento da bandeja de reagentes

A bandeja refrigerada com 60 posições possibilita a execução de testes bioquímicos e turbidimétricos em uma mesma rotina, otimizando o tempo operacional.

Amostras de emergência

O operador pode programar o Labmax Plenno para receber amostras de emergência no decorrer da rotina.

Forma de Processamento

O analisador processa as amostras de modo randômico

Bandeja de amostras

O analisador possui bandeja de amostras com 60 posições para tubos primários ou cubetas, o que garante autonomia para a rotina.

Baixo volume de reação

O Labmax Plenno é capaz de trabalhar com apenas 220 µL, o que maximiza o rendimento do laboratório e reduz o custo.

Diluição da amostra

É possível programar o Labmax Plenno para realizar a diluição automática da amostra quando o resultado ultrapassar a linearidade do método.

Tipos de reação

O Labmax Plenno processa reações cinéticas (continua e dois pontos) e ponto final (monocromática ou bicromática). Além disso, exibe os gráficos de calibração e das reações cinéticas.

Calibração

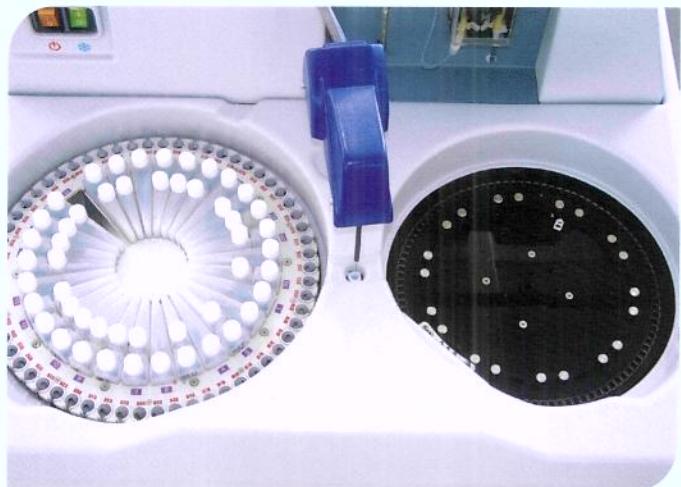
O analisador permite calibrações lineares e não-lineares.

Controle da Qualidade

Apresenta o gráfico de Levey-Jennings com base nos valores armazenados dos controles. Isso facilita o acompanhamento da estabilidade do sistema analítico.

Sistema óptico

Composto por uma roda de filtros, o sistema possui alta sensibilidade fotométrica com excelente precisão nos resultados. Ainda há possibilidade de adição de um filtro opcional, de acordo com a necessidade do laboratório.



Sistema de lavagem

O Labmax Plenno lava automaticamente as cubetas de reação agilizando a rotina e diminuindo a contaminação.

Interfaceamento

O analisador permite a comunicação com a rede de computadores do laboratório, possibilitando melhorar sua rotina e minimizar erros pré-analíticos.

Software

O software do Labmax Plenno está disponível em português e foi desenvolvido para ambiente Windows. De fácil navegação, oferece ao operador interface amigável e funcional.

Sistema de Impressão

O sistema de impressão é externo e o operador pode escolher por paciente (laudo) ou tipo de exame.

CARACTERÍSTICAS

Velocidade Nominal

Velocidade nominal de até 300 testes/hora

Processamento de Amostras

Randômico

Reagentes

Bandeja em compartimento refrigerado com 60 posições

Recipiente: R1 único 60 mL; Frasco para bi-reagente R1 31 mL e R2 28 mL

Detector de nível para reagentes

Intervalo mínimo de pipetagem igual a 1 µL

Amostras

Bandeja com 60 posições (amostras, controles, calibradores e brancos) para tubos primários ou cubetas

Detector de nível para amostras

Volume mínimo: 2 µL (intervalo de 1 µL)

Processa amostras de urgência

Diluição automática

Reação

100 cubetas de plástico semi-descartável (10 segmentos com 10 cubetas cada)

Volume mínimo de reação: 220 µL

Temperatura de reação: 37°C

Metodologia

Ponto Final, Cinética Continua e Dois Pontos

Testes químicos e imunoquímicos (turbidimetria)

Calibrações lineares e não-lineares

Sistema Fotométrico

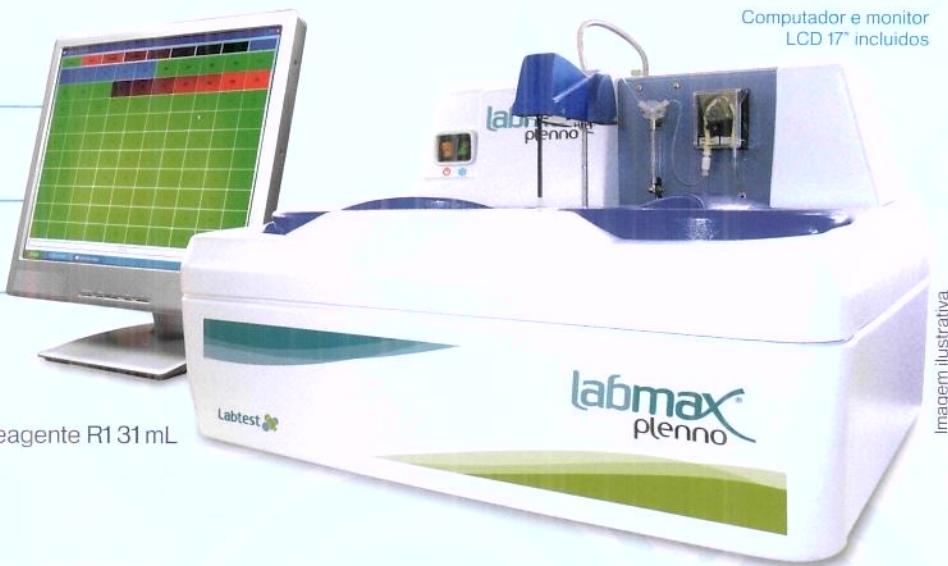
Fotômetro com 10 filtros fotométricos

(340, 380, 405, 450, 505, 546, 578, 600, 650 e 700 nm) com possibilidade de adição de mais um filtro (opcional)

Auto-zero para todos os filtros

Lâmpada halógena

Faixa de absorbância: -0,1 a 3,6 abs



Sistema de Lavagem

Lavagem automática das cubetas de reação

Lavagem das sondas interna e externamente

Consumo: aproximadamente 4,0 mL/determinação

Software

Disponível em português / Windows

Armazena os resultados dos pacientes*

Controle da Qualidade

Armazenamento dos valores de controles podendo ser visualizados graficamente (Levey-Jennings)

Opcionais

Leitor de Código de barras para amostras

Dimensão

800 x 450 x 580 mm

Peso

45 Kg

Alimentação

110/220V

*A quantidade de resultados armazenados depende da capacidade do disco rígido do computador



Av. Paulo Ferreira da Costa, 600
Lagoa Santa • MG • Brasil • CEP 33400-000
SAC - Setor de Apoio ao Cliente
0800 313411 • +55 (31) 3689-6900
Fax: +55 (31) 3689-6901
e-mail: sac@labtest.com.br
www.labtest.com.br