

# ABX Minipack LMG

REF	0602050
REAGENT 1	0.5 L
REAGENT 2	0.3 L
REAGENT 3	3.4 L



**HORIBA ABX SAS**  
Parc Euromédecine - Rue du Caducée  
B.P. 7290  
34184 MONTPELLIER Cedex 4  
FRANCE

- ABX Micros
- ABX Micros 60
- ABX Micros ES60
- Micros Care ST

## Equipamentos de hematologia (para utilização em diagnóstico *in vitro*)

### Utilização prevista

O **ABX Minipack LMG** é composto por 3 reagentes (**R1**, **R2**, **R3**) e um recipiente para resíduos, destinado ao diagnóstico *in vitro* nos contadores de glóbulos sanguíneos da HORIBA Medical.

- **R1** é uma solução enzimática com acção proteolítica para limpeza dos contadores de glóbulos sanguíneos.
- **R2** é uma solução destinada à lise de eritrócitos (RBC), para a contagem e diferenciação de leucócitos (WBC) e para a determinação de hemoglobina.
- **R3** é uma solução-tampão isotónica para a determinação da contagem de glóbulos sanguíneos e medição de hematócritos.

O **ABX Minipack LMG** pode ser utilizado para auto-teste apenas no Micros Care ST.

### Advertências e precauções

- É da responsabilidade do utilizador verificar se este documento se aplica ao produto utilizado.
- Este reagente é classificado como não perigoso de acordo com a regulamentação (EC) N.º.1272/2008.
- Os utilizadores são aconselhados a usar vestuário de protecção aprovado, ao manusear os produtos químicos: bata de laboratório, luvas e equipamento protector para os olhos.
- Cumpra as normas preventivas de laboratório relativas à utilização e siga as directrizes de saúde e segurança locais ou nacionais.
- No caso de indisposição após o contacto com a pele, ingestão ou inalação, consulte um médico.
- Favor consultar as Folhas de Dados de Segurança do Material (MSDS) associadas com o **ABX Minipack LMG**.

- Este reagente destina-se a ser utilizado com os equipamentos de contagem de células sanguíneas da HORIBA Medical especificados acima. A HORIBA Medical não garante o correcto funcionamento deste reagente com outros instrumentos que não os especificados acima ou com instrumentos não fabricados pela HORIBA Medical.

### Gestão de resíduos

É favor consultar os requisitos da legislação local. Este reagente contém menos de 0,1% de azida sódica como conservante. A azida sódica pode reagir com o chumbo e o cobre, formando azidas de metal explosivas.

### Condição microbiológica

Não aplicável.

### Descrição e composição

#### Descrição:

- R1:** Solução aquosa límpida e incolor a amarelado-claro.
- R2:** Solução aquosa límpida e incolor.
- R3:** Solução aquosa límpida e incolor.

#### Composição:

<b>R1</b>	
Solução tampão orgânica	< 5%
Enzima proteolítica	< 1%
Agente conservante	< 1%

# ABX Minipack LMG

## R2

Agente de lise	< 0,1%
Detergente	< 5%

## R3

Solução tampão orgânica	< 5%
Agente conservante	< 0,1%

## Armazenamento e estabilidade <sup>a</sup>

- **Condições de armazenamento (antes da abertura):** 18-25°C (65-77°F). Não congelar.
- **Estabilidade depois de aberto:** 3 meses no máximo a 18-25°C (65-77°F) após a abertura e dentro do limite da data de validade.
- **Data de validade:** consulte no rótulo da embalagem do reagente a "data de validade".

## Materiais necessários mas não fornecidos

- Analisador automático de hematologia.
- Calibrador: **ABX Minocal**.
- Controlo: consulte o Manual do Utilizador para saber o controlo específico utilizado com o seu instrumento.
- Equipamento standard de laboratório.

## Amostra

### Colheita da amostra:

Todas as amostras de sangue devem ser recolhidas utilizando a técnica adequada! Considere todas as amostras, reagentes, calibradores, controlos, etc. que contêm extractos de amostras humanas como potencialmente infecciosos e siga as práticas de segurança biológica (1, 2).

Ao recolher amostras de sangue, recomenda-se o uso do sangue venoso, mas o sangue arterial também pode ser usado em casos extremos. A colheita de sangue deve ser colocada em tubos de colheita à pressão atmosférica ou a vácuo (3, 4). O tubo de colheita de amostra deve ser enchido com a quantidade exacta de sangue indicada no próprio tubo, para evitar variações nos resultados.

### Anti-coagulante recomendado:

O anti-coagulante recomendado é K<sub>3</sub>-EDTA com a proporção certa de sangue/anti-coagulante, conforme

especificada pelo fabricante do tubo. O K<sub>2</sub>-EDTA é uma alternativa aceitável, desde que a colheita da amostra seja feita em condições normais. Caso contrário, existe a possibilidade de haver coágulos sanguíneos.

### Estabilidade das amostras de sangue:

Estabilidade das amostras a baixa temperatura: foram recolhidas dez amostras "normais" e dez amostras "patológicas" dos trabalhos de rotina do laboratório, tendo sido armazenadas a 4°C. A estabilidade das amostras foi avaliada durante um período de 72 horas. Os resultados (média de dez testes) concluem com uma declaração de estabilidade relativa das amostras de:

- 48 horas para os parâmetros CBC
- 24 horas para os parâmetros DIFF

Estabilidade das amostras à temperatura ambiente: foram recolhidas dez amostras "normais" e dez amostras "patológicas" dos trabalhos de rotina do laboratório, tendo sido armazenadas à temperatura ambiente (25°C). A estabilidade das amostras foi avaliada durante um período de 72 horas. Os resultados (média de dez testes) concluem com uma declaração de estabilidade relativa das amostras de:

- 48 horas para os parâmetros CBC
- 24 horas para os parâmetros DIFF

### Micro-amostragem:

O modo de amostragem do instrumento permite que o utilizador trabalhe com micro-amostras nas áreas pediátrica e geriátrica (consulte o Manual do Utilizador do instrumento para saber o volume mínimo das amostras de sangue). Estas micro-amostras apenas podem ser utilizadas nas seguintes condições:

- O tubo sempre deve ser mantido na posição vertical.
- A mistura de sangue deve ser obtida por uma ligeira batida no tubo. Não rodar o tubo para misturar, caso contrário o sangue espalhar-se-á na lateral do tubo, e o nível mínimo necessário será perdido.

### Mistura:

As amostras de sangue deve ser misturadas suavemente e completamente, logo antes de serem processadas. Tal garante uma mistura homogénea para a medição.

<sup>a</sup>Modificação: modificação de Armazenamento e estabilidade.

# ABX Minipack LMG

## Procedimento

Estes reagentes estão prontos a utilizar.

1. Abra a porta do compartimento de reagentes.
2. Se necessário, retire o **ABX Minipack LMG** vazio do compartimento de reagentes.
3. Retire as três protecções de saída do reagente do novo pack.
4. Consulte o Manual do Utilizador para identificar o **ABX Minipack LMG** manualmente ou usando o leitor de código de barras.
5. Instale o **ABX Minipack LMG** no compartimento de reagentes do instrumento.
6. Carregue-o suavemente para baixo de forma a encaixá-lo correctamente nos conectores macho.
7. Corte o selo da protecção de entrada de resíduos.
8. Retire a protecção de entrada de resíduos.
9. Encaixe o conector macho livre na entrada do conector de resíduos do pack (válvula superior).

Siga as instruções apresentadas no software do instrumento.

Consulte o Manual do Utilizador do instrumento para obter uma análise pormenorizada e os procedimentos de controlo.

## Metodologia

- O **ABX Minipack LMG, R3** é uma solução salina e tampão electrolítica que permite a diluição e a preparação da amostra de sangue para análise. A presença de surfactante não iónico garante uma óptima dinâmica do fluxo em todos os sistemas hidráulicos do instrumento. A acção electrolítica aceita a contagem das células por impedância. Este reagente também diferencia populações morfológicas de leucócitos (WBC). Também é utilizado nos ciclos de enxágue e limpeza dos sistemas hidráulicos do instrumento.
- **ABX Minipack LMG, R2** decompõe a membrana celular dos eritrócitos (RBC) e liberta a hemoglobina dentro da célula. A hemoglobina, libertada pelo reagente de lise, combina-se com o cianeto de potássio do reagente de lise para formar um composto de cianometemoglobina cromógeno. Este composto é medido através da parte óptica da célula de fluxo, por espectrofotometria a um comprimento de onda de 550 nm.  
O detergente presente na solução também diferencia populações morfológicas de leucócitos (WBC).

- **ABX Minipack LMG, R1:** a acção combinada de uma enzima proteolítica com um detergente elimina os resíduos de proteína e evita que os tubos hidráulicos fiquem obstruídos e/ou bloqueiem o fluxo. Também é usado para decompor os acúmulos de proteína nas aberturas e câmaras de contagem.

## Características de desempenho e limitações do método

Consulte o Manual do Utilizador para saber as características de desempenho do instrumento e as limitações das análises relativamente aos parâmetros do instrumento.

## Cálculo e interpretação de resultados analíticos

Consulte o Manual do Utilizador do instrumento para saber o cálculo e a interpretação dos resultados analíticos.

## Alterações no procedimento e no desempenho

### Deterioração da embalagem

No caso de deterioração da embalagem de protecção, não utilizar o **ABX Minipack LMG** se o dano puder interferir no desempenho do produto.

### Sinais de deterioração

No caso de haver sinais de deterioração física ou química (turbidez, alteração de cor, etc.), o **ABX Minipack LMG** deve ser substituído.

### Limites de temperatura

Não utilizar o **ABX Minipack LMG** se este tiver sido congelado ou armazenado próximo a calor excessivo. Antes de usar o **ABX Minipack LMG**, certifique-se de que este atingiu as condições de temperatura de funcionamento descritas no Manual do Utilizador do instrumento.

## Controlo de qualidade interno

O sangue de controlo do HORIBA Medical deve ser utilizado para avaliar periodicamente a integridade dos reagentes e o instrumento, nos intervalos especificados.

# ABX Minipack LMG

A HORIBA Medical disponibiliza um programa online de comparação entre laboratórios (QCP) com acesso via Internet para:

- Enviar resultados do controlo de qualidade interno online.
- Monitorizar o desempenho analítico e compará-lo directamente com centenas de laboratórios do mundo.
- Obter relatórios estatísticos de laboratórios semelhantes em tempo real a partir do QCP

Mais informações disponíveis em:

<http://qcp.horiba-abx.com>

## Capacidade de detecção dos calibradores e materiais de controlo

Não aplicável.

## Intervalo de referência

Não aplicável.

## Bibliografia

1. Occupational Safety and Health Standards: bloodborne pathogens. (29 CFR 1910. 1030). Federal Register July 1, 1998; **6**: 267-280.
2. Protection of Laboratory Workers From Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline - Fourth Edition. CLSI (NCCLS), document M29-A4 (2014) **34** (18).
3. Procedures for the Collection of Diagnostic Blood Specimens by Venipuncture; Approved Standard - Sixth Edition. CLSI (NCCLS), document H3-A6 (2007) **27** (26).
4. Procedures and Devices for the Collection of Diagnostic Capillary Blood Specimens; Approved Standard - Sixth Edition. CLSI (NCCLS), document H4-A6 (2008) **28** (25).