

# Meio LymphoGrow

## Informações do Produto

Meio LymphoGrow

LGM-100

100ml

### **CUIDADO**

Manusear de acordo com as práticas de biossegurança estabelecidas.

Cytogen GmbH - LymphoGrow Médio - Informações sobre o Produto

Cytogen - Produtos para a Medicina e Pesquisa

[www.cytogen.info](http://www.cytogen.info)

[cytogen@eurobiz.de](mailto:cytogen@eurobiz.de)

Telefone: +49 27 72 57 20 587 Fax: +49 27 72 570 945

Copyright© 2005 Cytogen GmbH, Instrução LymphoGrow, Vers. 1.2, 7 de dezembro de 2005

## Resumo das características do produto

### Uso Pretendido

**LymphoGrow** se destina a crescimento de linfócitos do sangue periférico para uso diagnóstico em procedimentos in vitro. O meio contém o mitógeno fitohemaglutinina (PHA). O crescimento celular induzido por esse mitógeno é indicado em células que são adequados para a cariotipagem, Fluorescence-In-Situ-hibridização (FISH) e outros procedimentos citogenéticos. O produto foi rigorosamente testado pelo controle de qualidade por um líder Europeu de diagnóstico clínico em laboratório referência de citogenética para esta aplicação.

### Background

Linfócitos de sangue periférico são amplamente utilizados em laboratórios para análise citogenética. Células de linfócitos são as células maduras, em que mitose pode ser estimulada utilizando como mitógeno o PHA. Estas células estimuladas são adequados para análise cromossômica.

Laboratórios citogenéticos usam meios muitas vezes completos que consiste de um meio de base (DMEM, CMRL 1066 ou RPMI1640) suplementado com soro fetal bovino (FBS), PHA, L-glutamina e antibióticos.

LymphoGrow está pronto para usar essa formulação baseada em um meio de base de soro que contém o PHA e L-Glutamina e Pen-Strep como antibiótico.

A formulação apresenta menor variabilidade de lote para lote e economiza o tempo normalmente necessário para o teste desses lotes de soro.

### Descrição do produto

**LymphoGrow** (LGM-100) é fornecido congelado, "Pronto para uso" e não requer qualquer suplementação. O meio contém Fito-hemaglutinina (PHA-P), L-Glutamina e o antibiótico Pen-Strep oferecendo conveniência adicional para o usuário final.

O meio é tamponado com Bicarbonato de sódio e Hepes, além do Vermelho de Fenol que está presente como um indicador de pH. a formulação completa reduz a chance de erro técnico e de contaminação da cultura. O meio LymphoGrow é oferecido em 100ml de configurações.

### Condições de armazenamento e prazo de validade

#### Meio LymphoGrow

**Armazenamento:** Conservar a -10 ° C e -20 ° C e no escuro.

**Prazo de validade:** um ano a partir do dia de fabricação e quando armazenados como recomendado.

**Limitação:** Não use depois da data de validade.

#### Instruções para uso

#### Preparação do Meio

**Meio LymphoGrow** - devem ser descongeladas em 4 ° C a 8 ° C. A temperatura excessiva irá aquecer e degradar nutrientes instáveis. Antes de ser utilizado descongelar a temperatura ambiente e agitar suavemente para misturar completamente.

Meios descongelados podem ser armazenados de 2 ° C a 8 ° C durante até duas semanas. Aquecimento repetido / arrefecimento e exposição prolongada à luz deve ser evitado.

O Meio pode ser também transferido asépticamente em alíquotas menores. Essas alíquotas podem ser congelada e descongelada no momento da utilização. Múltiplos ciclos de descongelamento e congelamento devem ser evitadas.

#### Antibióticos

**LymphoGrow** contém Pen-Strep para evitar e para suprimir o crescimento bacteriano.

#### Teste de Desempenho

**O Meio LymphoGrow** é testado quanto à esterilidade e analisadas quanto ao pH. Em adição a estas especificações padrão, cada lote fabricado é testado para o desempenho de uma organização independente do Laboratório europeu de Citogenética e em comparação com um padrão de referência. Um Certificado de Análise (CoA) está disponível mediante solicitação.

#### Precauções

Por favor, entre em contato direto com as vendas e marketing do Departamento da Cytogen para quaisquer preocupações em relação ao produto ou pergunte ao seu distribuidor local.

### **Não use o produto se:**

- Embalagem parecer comprometida.
- O produto aparecer com nuvens ou precipitado visível é observado.

Se o produto for recebido descongelado, ou parcialmente descongelado, imediatamente congelar a  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $-20^{\circ}\text{C}$  e entrar em contato com a Cytogen.

**Para uso em procedimentos de diagnóstico in vitro apenas para o cultivo e crescimento de linfócitos do sangue periférico.**

**Suplementação adicional para o meio LymphoGrow não é recomendado.**

**Adicionando os componentes, ou o meio de diluição, pode resultar em efeitos negativos sobre a célula em relação ao crescimento ou integridade do cromossomo.**

### **Limitações**

Cada laboratório deve realizar seus próprios testes e procedimentos sobre novos meios de comunicação antes de divulgá-los para o laboratório de rotina em aplicações in vitro.

A Cytogen contribui para estes procedimentos simplesmente proporcionando um meio de cultura ou de manuseamento e, portanto, a Cytogen não garante o resultado positivo de qualquer teste baseado apenas no uso de meios Cytogen.

Cada lote fabricado de meio LymphoGrow é cuidadosamente testado em desempenho dos linfócitos de sangue periférico para assegurar produtos para uso diagnóstico in vitro para esta aplicação.

Produtos da CYTOGEN de cultura de células são líquidos e preparados por um processo asséptico.

### **Protocolos de cultura celular**

Os protocolos abaixo fornecem uma guia para cultura de linfócitos de sangue periférico usando o meio LymphoGrow. Isto pode ser utilizado para substituir parte dos protocolos otimizados e existentes para cultura de linfócitos do sangue periférico, à critério do usuário. A maioria dos laboratórios de citogenética têm seus próprios protocolos de crescimento de linfócitos e pode, na maioria dos casos, ser simplesmente substituído na cultura de células pelo protocolo atual.

Os seguintes reagentes adicionais são necessários para realizar todo o procedimento (mas não fornecidos):

- Colcemid® 10 ug / ml
- solução de KCl, 0075 M
- metanol / ácido acético a 3: 1

- 1) Descongelar o volume apropriado de LymphoGrow e deixá-lo chegar temperatura ambiente;
- 2) a transferência estéril de 0,5 ml de sangue total heparinizado para dentro do tubo;
- 3) Misturar e incubar a  $37^{\circ}\text{C}$  e 5% de  $\text{CO}_2$  numa incubadora de 48 a 72 horas (tubos deve ser invertidos horizontalmente);
- 4) 1-2 horas antes do final do período de incubação, adicionar 0,1 ml de Colcemid® (em uma concentração final de 0,1 ug / ml);
- 5) Centrifugar (5 minutos a 500 g);
- 6) Descartar o sobrenadante quase que completamente, (deixar algumas gotas na parte inferior);
- 7) Adicionar 5-10 ml de KCl 0,075 M pré-aquecido a  $37^{\circ}\text{C}$  (misturar ao dispensar);
- 8) Deixar durante 10 minutos à temperatura ambiente;
- 9) Centrifugar (5 minutos a 500 g);
- 10) Adicionar 5-8 ml de fixador, (preparado fresco de 3 partes de metanol: 1 parte ácido acético);
- 11) Repita os passos 9 e 10 duas vezes;
- 12) Resuspender o sedimento de células em um volume pequeno fixador fresco.

Se for necessário ou conveniente armazenar o sedimento de células, é recomendado selar o tubo com cuidado e colocar em um freezer a  $-20^{\circ}$ .

Para a análise do cariótipo seguir o próprio processo padrão do laboratório.

### **Referências**

1. Rooney, D.E. Czepulkowski, B.H. (eds) (1986), Human Cytogenetics, A Practical Approach. Oxford, IRL Press at Oxford University Press.
2. Freshney R.I., (1994), Culture of Animal Cells, A Manual of Basic Technique, 3rd ed.. New York, Wiley-Liss Inc

## Outras Informações

**Cat.No.**                      **Tamanho**

### **Meio LymphoGrow**

With L-Glutamine, Pen-Strep and PHA

**Condições de armazenamento:** -10°C to -20°C

**LGM -100 100 ml**

Somento para uso *in vitro*.

### **Produtos relacionados**

#### **Meio AmnioGrow Plus**

Meio pronto para uso em cultura primária de líquido amniótico e de células de vilosidade coriônica utilizado em aplicações citogenéticas. Breve fixação e de alta velocidade de crescimento de células, são as principais vantagens desta nova formulação de meio. Para uso diagnóstico *in vitro*.

Condições de armazenamento: -10 ° C - 20 ° C

AGM-100 100 ml

Colcemid® é uma marca registrada da CIBA-CEIGY corporação

Para mais informações sobre este ou outro produto, favor entrar em contato com a Cytogen Produtos GmbH. Para suporte técnico segue o seguinte número de telefone: +49 2772 57 20 587.

E-Mail: [cytogen@eurobiz.de](mailto:cytogen@eurobiz.de)

Você também pode entrar em contato com seu representante de vendas Cytogen GmbH ou nosso World Wide Web site em [www.cytogen.info](http://www.cytogen.info).

### **Para diagnóstico *in vitro*.**

**ATENÇÃO:** Não é para o ser usado em humano ou animal para uso terapêutico. Outros usos que não rotulado o uso pretendido pode ser uma violação do local

### **Fabricante**

Cytogen GmbH

Bienenweg 28

D-35764 Sinn

Alemanha