

Lymphoprep™ em Tubo

Rev. A 2019-08

Descrição do produto

Lymphoprep™ é uma solução pronta a usar, estéril e testada para endotoxinas, usada para isolar células mono nucleares humanas. O Lymphoprep™ em Tubo, é um tubo plástico esterilizado, pré cheio com Lymphoprep™.

A solução contém diatrizoato de sódio e polisacarídeo nas seguintes concentrações.

Diatrizoato de sódio	9,1% (p/v)
Polisacarídeo	5,7% (p/v)

Características físicas:

Densidade	1,077 +/- 0,001 g/ml
Osmolaridade	290 +/- 15 mOsm

O Lymphoprep™ em Tubo, consiste num tubo com 2 compartimentos separados por um filme plástico no interior. O compartimento inferior é pré cheio com Lymphoprep™. O filme plástico no interior permite que o sangue seja vertido directamente no tubo. Não é necessário fazer uma camada de separação da amostra.

Princípio do processo de separação

A técnica mais comum de separação de linfócitos é misturar o sangue com um composto que agrega os eritrócitos e portanto, aumenta a velocidade de sedimentação. A sedimentação dos leucócitos é apenas afectada ligeiramente e podem colher-se da parte superior do tubo quando os eritrócitos estiverem depositados no fundo do tubo.

Usando a mistura de Metrizoato de Sódio (Isopaque) e Ficoll® BØYUM (1968) desenvolveu uma técnica de centrifugação num passo só, para isolamento dos linfócitos.

No Lymphoprep™ em Tubo, o compartimento de baixo é pré cheio com Lymphoprep™. A quantidade apropriada de sangue total ou diluído é vertida livremente, e o tubo é centrifugado de acordo com as condições específicas.

Os eritrócitos e granulócitos são apanhados no compartimento inferior, enquanto se forma uma camada distinta de células mono nucleares no compartimento superior.

Estabilidade e armazenagem

Lymphoprep™ em Tubo, é produzido em condições estéreis.

O Lymphoprep™ é estável por 3 anos desde que a solução esteja guardada esterilizada e protegida da luz.

Processo de separação (ver a figura)

1. Fazer a colheita de sangue num tubo com anti-coagulante (EDTA, heparina ACD) ou usar sangue desfibrinado.

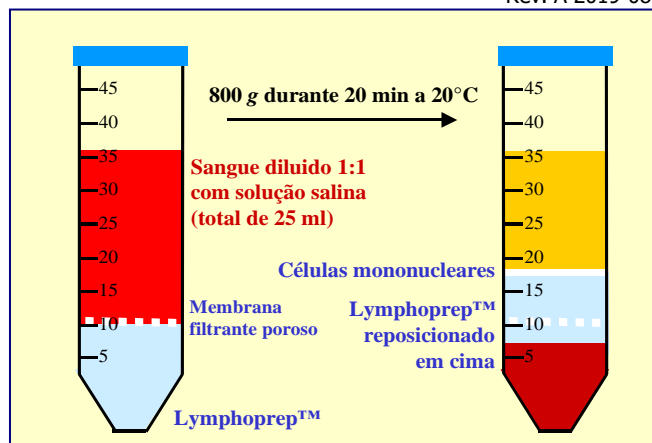
2. Sob condições normais o Lymphoprep™ fica abaixo da separação de plástico no interior do tubo. Manuseamento impróprio pode causar algumas perdas para a parte superior. Neste caso, e antes de usar, centrifugar o tubo por um minuto a 400xg para que o líquido passe para a parte do inferior do tubo.

3. Juntar 6ml de sangue diluído (1:1) ao tubo que contém 2ml de Lymphoprep™ ou 20ml de sangue diluído (1:1) ao tubo que contém 10ml de Lymphoprep™

4. Centrifugar os tubos por 20 minutos a 800xg (18 - 22°C).

5. Depois da centrifugação, as células mono nucleares formam uma banda distinta na interface amostra/meio, como mostra a figura. As células são removidas da interface, usando uma pipeta Pasteur. Alternativamente, o conteúdo inteiro do tubo acima da separação plástica no interior pode ser removida por decantação

6. Diluir a fracção separada com solução salina para reduzir a densidade da solução e separar as células por centrifugação por 10 minutos a 250xg



Pureza e viabilidade

O método descrito é considerado o mais rápido, simples e seguro e dá resultados excelentes com amostras de sangue de indivíduos normais e de pacientes.

A contaminação por eritrócitos, na suspensão mono nuclear é habitualmente, entre 3 a 10% do número de total de células. Alguns granulócitos imaturos podem seguir os linfócitos, durante uma terapia intensa imuno supressiva.

Quando se usa sangue heparinizado, é essencial remover a maior parte das plaquetas, para evitar a inibição nos testes de cito toxicidade. O processo de lavagem, descrito, é, em geral, suficiente.

Referências:

Bøyum, A. (1968): Separation of leucocytes from blood and bone marrow. Scand. J. Clin. Lab. Invest., 21, Suppl. 97.

Informação para pedido:

Prod. Nº 1019817	30 tubos de 2ml
Prod. Nº 1019818	18 tubos de 10 ml

Manufatura:

Alere Technologies AS
P.O.Box 6863 Rodeløkka
N-0504 Oslo, Norway
Phone: +47 24 05 60 00
Fax: +47 24 05 60 10

www.optiprep.com

ISO 13485 certified company

Nota: A tradução desta literatura foi feita sem seguir o Acordo Ortográfico