

OptiPrep™

オプティプレップ

多用途 密度勾配遠心分離媒体



OptiPrep™ は 60% Iodixanol 水溶液です。

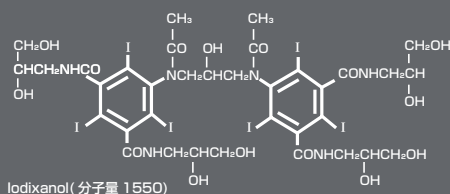
多用途の遠心分離溶液で、目的に応じて濃度を調整してご使用いただけます。



- エクソソーム等の膜小胞や細胞の単離におすすめ
- 各種プロトコールをご用意
 - 血球・培養細胞: 51 種類
 - 細胞内小器官・膜小胞: 62 種類
 - 高分子・リポタンパク質: 13 種類
 - ウイルス: 38 種類
 - 原核生物・真核生物
 - カーボンナノチューブ
- 細胞に対し、非常に低毒性
- 滅菌済、エンドトキシンレベル <1.0 EU/ml
- ISO13485 に準拠した製造

Iodixanol とは

非常に毒性の少ない非イオン性の物質で、X線の造影剤として使用されています。ショ糖と比較して粘度は低く、高濃度溶液でも浸透圧が適度に保たれます。



商品詳細はコスモ・バイオホームページをご覧ください。

コスモ・バイオ Web サイト「記事 ID 検索」に記事 ID 「1797」を入力して検索してください。

- OptiPrep™ プロトコール集
- OptiPrep™ 使用文献
- AXS 社 商品ミニレビュー

使用文献 4,000 報以上

商品情報

Abbott Diagnostics Technologies AS (Former Axis-Shield Density Gradient Media)
メーカー略号: AXS

品名	品番	包装	希望販売価格
OptiPrep™	1114542	250 mL	¥23,000

無料サンプル

無料サンプルがございます。
コスモ・バイオ Web サイト、または取扱い販売店よりご依頼ください。サンプルの包装は 20 mL です。



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

特長

- ショ糖と比較して粘度が低く、取扱いが容易
- 塩化セシウムやショ糖よりも浸透圧を低く保つことができ、小胞や細胞へのダメージを抑えることが可能
- 様々な小胞、細胞の分離が可能

性状

60%(w/v) Iodixanol 水溶液
 浸透圧: 170 ± 15 mOsm
 密度: 1.320 ± 0.001 g/mL (20°C)
 エンドトキシン: <1.0 EU/mL

使用方法

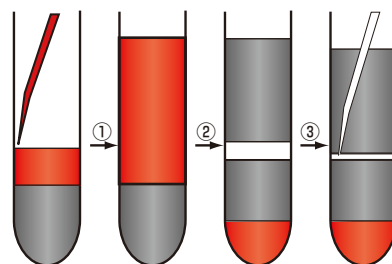


図 末梢血単核球 (PBMC) の分離例

- ① 希釈した血液サンプルを密度 1.077-1.078 g/mL に調整した Iodixanol 溶液の上に重層する。
- ② 800 g で 20 分間遠心分離する。
- ③ 中間の単核球の層をピペットを用いて採取する。

アプリケーション

血液細胞

- ヒト末梢血や骨髄からの単核球の分離
- ラット、マウス末梢血からの単核球の分離
- ヒト多白血球血漿からの顆粒球の分離
- ヒトの血小板の分離

その他

- 正常形態を保った生きたウシ精子の分離
- 植物プロトプラストの分離
- 樹状細胞の分離
- 肝非実質細胞の分離
- 細胞培養上清からのエクソソームの分離
- 細菌から放出される膜小胞の分離

細胞内小器官

- 動物細胞、植物細胞からの核の分画
- ペルオキシソームの分離
- ミトコンドリア、リソソーム、小胞体、ゴルジ体の分離
- 酵母からのミトコンドリアの分離
- 植物細胞からの液胞の分離

ウイルス、生体高分子

- DNA ウィルス、RNA ウィルス、バクテリオファージの精製
- ヒト血漿リポタンパク質の分画
- プラスミド DNA の分離
- 核酸 - タンパク質複合体の分離
- カーボンナノチューブの分離

関連商品 密度勾配作製機 グラジェントマスター



マグナベースホルダーをマグネットで本体に装着します。

OptiPrep™ やショ糖を用いた密度勾配遠心法の再現性を向上させます！

記事 ID 673

- 密度勾配を再現性良く 6 本同時に作製することができます。
- 一晩静置やペリスタポンプ利用などによる従来法よりも、簡単、正確、短時間で作製できます。
- 操作は超遠心チューブに Bottom% 溶液と Top% 溶液を入れてセットし、ボタンを押すだけ。
- サンプルやチューブサイズの違いにより異なるプログラム (時間、角度、回転速度) を本体メモリーに保存することが可能です。
- チューブ直径が 25 mm、16 mm、14 mm、13 mm、11 mm の遠心チューブを使用することができます。

※別売のマグナベースホルダーセットが必要です。

Lymphoprep™ は、Bøyum¹⁾ らの方法を応用して、世界で最初に販売されたリンパ球分離用の製品です。

特長

- 単核球（リンパ球および単球）をワンステップで分離できます
- ISO13485 に準拠した製造
- オートクレーブ滅菌済み
- エンドトキシン：<0.3 EU/mL



組成

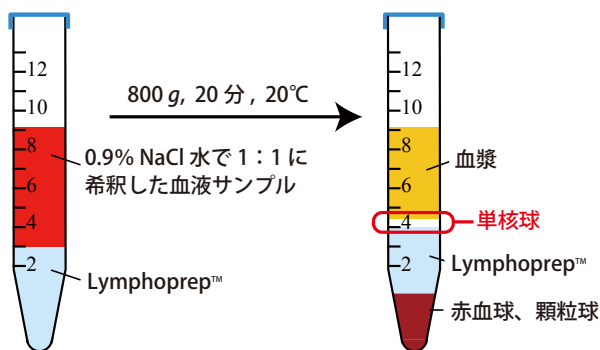
ジアトリソ酸ナトリウム …… 9.1% (w/v)
ポリサッカライド …………… 5.7% (w/v)

組成

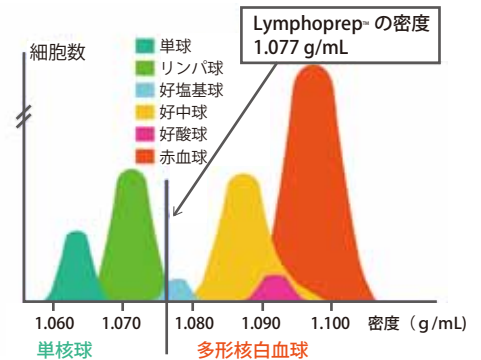
- 密度：1.077 ± 0.001 g/mL
- 浸透圧：290 ± 15 mOsm

使用方法

- ① 全血サンプルを等量の 0.9% NaCl 水で 1 : 1 に希釈する。
- ② 3 mL の Lymphoprep™ 上層に ① で希釈した 6 mL のサンプルを重層する。
- ③ 800 g、20 分、室温（20℃程度）でスイングローターで遠心分離する。
※ 2 時間以上保存された血液の場合は、遠心分離時間を 30 分にする。
- ④ パスツールピペットで単核球の層を回収する。



Lymphoprep™ の使用の概略図



ヒト血液細胞の密度と細胞数
密度 1.077g/mL を境に細胞を分離します。

商品情報

品名		
Lymphoprep™		
品番	包装	希望販売価格
1114544	250 mL	¥13,000
1114545	4 × 250 mL	¥38,000
1114547	6 × 500 mL	¥92,000

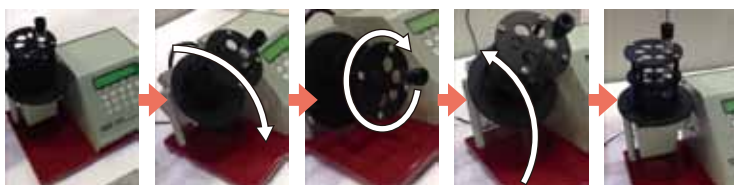
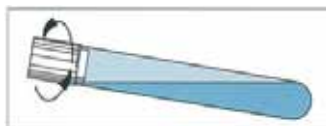
無料サンプル

無料サンプルがございます。
コスモ・バイオ Web サイト、または取扱い販売店よりご依頼ください。サンプルの包装は 20 mL です。

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

操作方法

1. 超遠心チューブの下半分に希望する Solution の Bottom% 溶液を入れ、上半分には Top% 溶液を入れます。
2. 本体のメモリーに保存されているランパラメーター（時間、角度、回転速度）の中から目的のものを選択し、RUN を押します。
3. Top% 溶液と Bottom% 溶液がチューブを横切つて対角線を形成するまで、本装置がチューブ 6 本を傾け、その角度を維持しながらチューブを回転させます。
4. 作製が終了すると装置はチューブを垂直に戻し、ブザーで終了を知らせます。



本体のサイズ (W)x(D)x(H) mm	290 × 230 × 150 (ホルダーをセットしない状態)
重さ	本体：4 kg マグナベースホルダー：約 0.5 kg
電源	100 V 50/60 Hz 0.75 A

エスケーバイオ・インターナショナル株式会社		メーカー略号：SKB	
品名	品番	包装	希望販売価格
Gradient Master	108	1 set	¥790,000

※別売のマグナベースホルダーセットが必要です。ご使用される超遠心チューブをご確認のうえ、ご注文ください。詳細は、コスモ・バイオの Web サイトをご覧ください。

リンパ球分離用 Ready-to-Use チューブ Lymphoprep™ Tube

記事 ID 1810

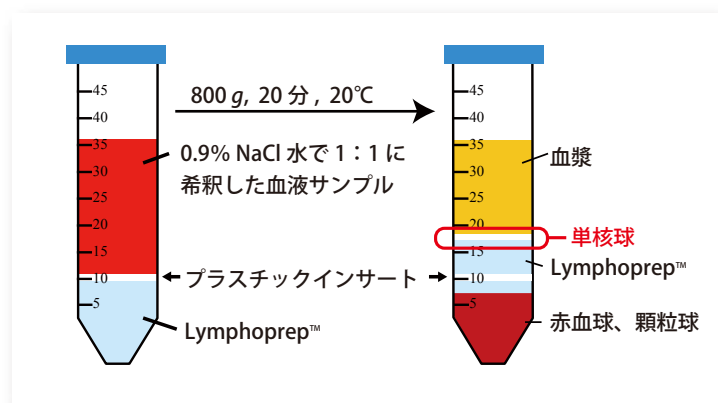


特長

- Lymphoprep™ が 50 mL チューブまたは 15 mL チューブに入っている **Ready-to-use** タイプです。
- プラスチックインサートで区切られているため、**サンプルを直接チューブに注ぐことができ操作が簡単です。**



使用方法



- ① Lymphoprep™ チューブを 1 分間、400 g で遠心分離し、Lymphoprep™ を底に移動させる。
- ② 全血サンプルを等量の 0.9% NaCl 水で 1 : 1 に希釈する。
- ③ Lymphoprep™ チューブに①で希釈したサンプルを直接注ぐ。

チューブサイズ	品番	サンプル量
15 mL	1019817	6 mL
50 mL	1019818	20 ~ 30 mL

- ④ 800 g、20 分、室温（20℃程度）でスイングローターで遠心分離する。
- ⑤ パストツールピペットで単核球の層を回収する。

Q&A (一例)

Q 抗凝固剤は結果に影響しますか？

A 影響しません。健康人から採取した血液サンプルより単核球を分離する場合、EDTA、クエン酸、またはヘパリンを抗凝固剤としてご使用いただけます。経験的には EDTA が最も一貫した結果が得られているようです。

Q 血液の希釈は必須ですか？

A 必須ではありません。しかし、単核球の収量は約 70% と低くなり、また希釈したサンプルよりも Lymphoprep™ の上層にのせる操作が難しくなります。

その他の Q&A は、Web サイトへ [記事 ID 5194](#)

Q 白血球を多く含む血漿 (Leuko-rich plasma) にも使えますか？

A 使えます (希釈の必要はありません)。ペレットには顆粒球と残存赤血球が含まれるでしょう。Lymphoprep™ はしばしば白血球を多く含む血漿からの単核細胞画分と顆粒球画分の調製に使われます。

Q 室温以下の温度で分離できますか？

A はい。分離と気温は関係ありません。しかし、低温条件では液粘度が高くなるため、遠心分離時間を 5 分単位で延長する必要があります。

Axis-Shield Density Gradient Media - a brand of Alere Technologies AS

メーカー略号：AXS

品名	品番	包装	希望販売価格
Lymphoprep™ Tube (tube size: 15 mL)	1019817	30 × 2 mL	¥17,000
Lymphoprep™ Tube (tube size: 50 mL)	1019818	18 × 10 mL	¥17,000

無料サンプル

無料サンプルがございます。
コスモ・バイオ Web サイト、または取扱い販売店よりご依頼ください。

取扱店

お願い / 注意事項 記載の社名・商品名等の名称は、弊社または各社の商標または登録商標です。

希望販売価格 記載の希望販売価格は 2019 年 8 月 1 日現在の価格で、予告なく改定される場合があります。また、「希望販売価格」キャンペーン中の参考価格は参考価格であり、販売店様からの実際の販売価格ではございません。ご注文の際には販売店様へご確認くださいませ。表示価格に消費税は含まれておりません。

使用範囲 記載の商品およびサービスは全て、「研究用」です。人や動物の医療用・臨床診断用・食品用等としては使用しないよう、十分ご注意ください。

<https://www.cosmobio.co.jp/>



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

- 商品の価格・在庫・納期に関するお問い合わせ —
TEL: 03-5632-9630 (受付時間 9:00 ~ 17:30)
FAX: 03-5632-9623
- 商品に関するお問い合わせ —
TEL: 03-5632-9610 (受付時間 9:00 ~ 17:30)
FAX: 03-5632-9619

本社所在地 〒135-0016 東京都江東区東陽 2-2-20 東陽駅前ビル