



## 大型の超遠心機は必要ありません！ エクソソームの RNA 抽出キット

### ExoMir™ キット / ExoMir™ Plus キット / ExoMir™-Mini キット

- 細胞内シグナリング研究に
- バイオマーカー探索研究に
- 疾患における膜結合型細胞外粒子の機能解析に

血液・髄液・培地からフィルターを使って簡単にエクソソームを分離します！  
ExoMir™ Plus キットは、最大 60 mL のサンプル処理が可能

生体内情報の仲介者であるエクソソームや微小胞のような小さな膜結合微粒子は、血液や脳脊髄液にも存在します。エクソソームは多小胞体が細胞膜に融合し、その内容物が細胞外に放出されるときに生じます。多小胞体はエンドソームコンパートメントから派生し、細胞外分子を包んで取り込む膜結合陥入で生じます。

エクソソームなどの微粒子は、*in vitro* 培養の細胞により培地に放出されます。この微粒子は細胞間で活性型の mRNA や miRNA を輸送すると考えられています。微粒子の放出は、悪性腫瘍において数やタイプが増加します。従来のエクソソームの回収方法はサンプル溶液を超遠心して連続して大きい微粒子から小さい微粒子の沈殿物を得ますが、ExoMir™キットは超遠心機を必要としないフィルタータイプの分離キットです。

### 特長

- 経済的：超遠心分離機やローターのような高価な装置は不要！
- 微小胞およびエンドソームの miRNA や mRNA 研究に最適
- 細胞フリー溶液も処理可能（50 mL のサンプル量でも可）
- 超微粒子をタイプごとに分画（プロトコール②）
- 短時間；数分で完了 ● RNA 回収最大化

### 使用目的

血液・髄液・培地を含むセルフリー溶液中のエクソソームやその他の微粒子を分画し、その微粒子から RNA を抽出、分画するキットです。血清、脳脊髄液、細胞培養液（培地含む）を含むセルフリー溶液を処理することができます。

#### ExoMir™ キット（品番：5145）

- 2 種類の連結したフィルターにサンプルを通します。
- 【上部フィルター】ポアサイズ：約 200 nm、アポトーシス小体や微小胞のような大きな微粒子を捕捉
- 【下部フィルター】ポアサイズ：約 20 nm、エクソソームを捕捉

#### ExoMir™ PLUS キット（品番：5146）

- 20 nm/200 nm フィルターの上に 700 nm フィルターがあり、目づまりを防ぎ、大量サンプル用にご使用頂けます。

#### ExoMir™ -MINI キット（品番：5148-01）

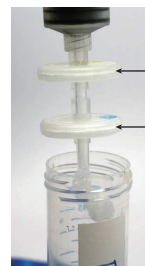
- マウスサンプルなど、少量の無細胞溶液処理に最適

サンプルを通した後フィルターを分割し、それぞれ BiooPure™-MP RNA 抽出試薬で微粒子の RNA を回収します。BiooPure™-MP は、グアニジニウム・チオシアン酸とフェノールを含むシングルフェーズの RNA 抽出試薬です。次に不活性な共沈殿剤（Linear Polyacrylamide）を使用して RNA を回収します。（両試薬ともキット構成品）

### プロトコール（ExoMir™ キット：品番 5145）



- ① サンプルをシリンジに通します。
- 血清サンプルなら 4 - 10 mL
- 培地サンプルなら 12 - 30 mL

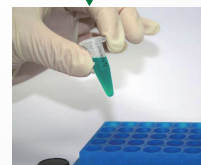


- ② 2 種類のフィルターを外します。
- 200 nm（アポトーシスや微小胞など）
- 20 nm（エクソソームなど）



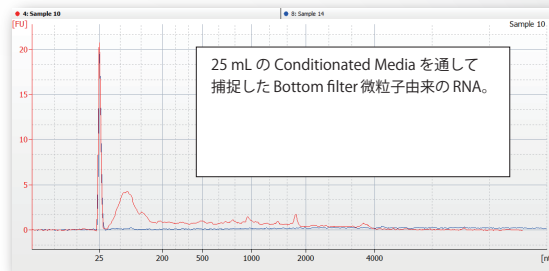
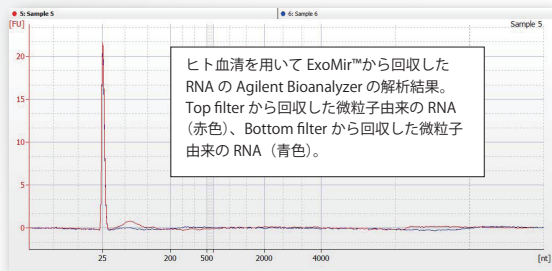
- ③ それぞれのフィルター内の微粒子由来の RNA を BiooPure™ RNA 抽出試薬を用いて抽出します。

高純度の RNA を抽出します。  
miRNA 実験などにご利用いただけます。



**ExoMir™ キット / ExoMir™ Plus キット**

エクソソームの RNA 抽出キット PLUS キットは大量処理に



Sample	miR-16	miR-150	miR-191
RNA from Top Filter	23.66	23.5	29.1
RNA from Bottom Filter	27.96	26.92	34.69
RNA from Post-filtration Flow-through	30.51	31.35	39.91
Negative Control (input was no-RNA-added RT reaction)	N/D	32.69	N/D

表 1；ヒト血清中の miRNA の検出。  
ExoMir™ キットで捕捉したヒト血清由来の微粒子から RT-qPCR を用いて miRNA を検出した。この実験では、12 mL のヒトプール血清を酵素の前処理無しで、トップとボトムのフィルターに通した。値は、single RT の duplicate PCR の PCR から得た Ct 値の平均である。

**構成内容**

- Syringe Filter Assembly
- Proteinase K
- BiooPure™-MP RNA Isolation Reagent
- Co-precipitant (inert linear polyacrylamide) (18 µg/µL)
- RNase-free Water
- RNA Resuspension Solution
- 30 mL Syringe (品番：5146 のみ)
- 20 mL Syringe
- 3 mL Syringe

BIOO SCIENTIFIC CORPORATION メーカー略号：BIO

品名	記事 ID 検索	品番	包装	希望販売価格
ExoMir™ キット	6505	5145	1 kit (10 prep)	¥ 54,000
ExoMir™ Plus キット	8617	5146	1 kit (10 prep)	¥ 64,000

**ExoMir™-MINI キット**

マウスサンプルなど、少量の無細胞溶液処理に最適

**構成内容**

- ExoMir-MINI Syringe Filter Assembly
- PBS Diluent
- BiooPure™-MP RNA Isolation Reagent
- Co-precipitant (inert linear polyacrylamide) (18 µg/µL)
- RNase-free Water
- RNA Resuspension Solution
- 6 mL Syringe
- 3 mL Syringe
- 1 mL Syringe

BIOO SCIENTIFIC CORPORATION メーカー略号：BIO

品名	記事 ID 検索	品番	包装	希望販売価格
ExoMir™-MINI キット	6505	5148-01	1 kit (10 prep)	¥ 51,000

**記事 ID 検索 11557** 詳しい情報はコスモ・バイオ Web サイトへ

コスモ・バイオホームページのサイト内検索エンジン「記事 ID 検索」に、各商品のページ ID (上記のアイコンの数字) を入力してください。ダイレクトにページへ行くことができます。「11557」は、特集：Exosome ページです。ぜひご確認ください。

**お願い および 注意事項**

- 希望販売価格 … 「希望販売価格」は参考であり、販売店様からの販売価格ではございません。(12508)  
記載の希望販売価格は 2016 年 6 月 1 日現在の希望販売価格です。  
予告なしに改定される場合がありますので、ご注文の際にご確認下さい。消費税は含まれておりません。
- 使用範囲 … 記載の商品は全て、「研究用試薬」です。  
人や動物の医療用・臨床診断用等としては使用しないよう、十分ご注意ください。  
記載の社名・商品名等の名称は、弊社もしくは各社の商標または登録商標です。

取扱店



〒135-0016 東京都江東区東陽 2-2-20 東陽駅前ビル  
URL : <http://www.cosmobio.co.jp/>

● 営業部 (お問い合わせ)  
TEL : (03) 5632-9610 FAX : (03) 5632-9619  
TEL : (03) 5632-9620