

飲み物に使われている色素をろ過しよう

【団体出展】

アドバンテック東洋株式会社(東京都)

●どんな実験なの？

ジュースに含まれている色素をろ過する実験です。

●実験のしかたとコツ

【用意するもの】

ジュース、ピーカー（コップ）、シリンジ、ディスポーザブル、メンブレンフィルターユニット（以下フィルター）

●観察のしかたとコツ

- (1)ピーカーにジュースを入れます。
- (2)ジュースをシリンジで吸引します。
- (3)シリンジの先端にフィルターを取り付け、シリンジを押してろ過をします（図1）。
- (4)フィルターに、ジュース内に分散している色素が捕捉され、ジュースの色がなくなります。

※フィルターを拡大してみると、小さな^{あな}孔が空いています（図2）。

この小さな^{あな}孔の空いたフィルターでろ過すると、水は通り抜けますが、孔より大きな色素は通り抜けることができず、透明な液体が出てきます（図3）。



図1 フィルターの使いかた

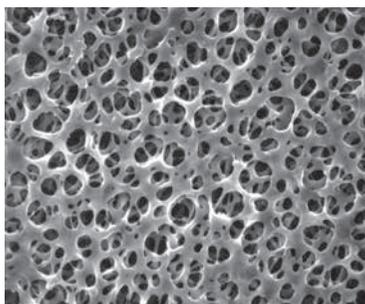


図2 フィルターの拡大写真

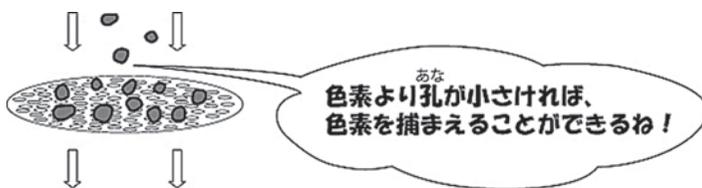


図3 ろ過機構

●気をつけよう

- ・シリンジを押してもろ過ができなくなった場合は、フィルターが目詰まりしているため、強く押し続けず、新しいフィルターに交換しましょう。
- ・フィルターを押さえずにシリンジを押すと、フィルターがはずれ、飛ぶことがあるので、気を付けましょう。

●もっとくわしく知るために

以下のホームページに、よりくわしい内容が掲載されていますので、参考にしてください。

ADVANTECグループホームページ

URL http://www.advantec.co.jp/service_support/about_filtration/