

飲み物に使われている 色素を濾過しよう



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濾過する実験です。

●実験のしかたとコツ

【用意するもの】

ジュース、ビーカー（透明なコップなど）、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）

【実験のしかた】

- (1)ビ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、シリンジを押して濾過します（図1）。
- (4)ジュース内に分散している色素がフィルターに捕捉され、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、図2のように小さな孔が空いています。この小さな孔のあいたフィルターで濾過をすると、液体は通り抜けますが、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

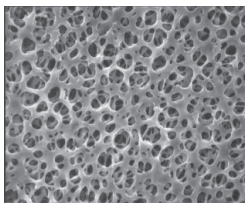


図2

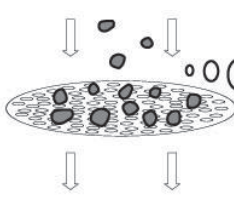


図3

あな
しきそ
ちい
孔が色素より小さければ、
しきそ
つか
色素を捕まえることが
できるね！

●気をつけよう

- ・ジュースの種類によっては色素を捕捉できないジュースもあります。
- ・シリンジを押しても濾過できない場合は、フィルターが目詰まりしているので、フィルターを交換しましょう。
- ・フィルターを押さえずにシリンジを押すと、フィルターが外れ飛ぶ場合がありますので、気をつけましょう。

●もっとくわしく知るために

実験に関するお問い合わせは、巻末の問い合わせ先一覧からご連絡ください。