



うがい薬（ポビドンヨード）を 使ってビタミンCをさがそう



(元) 奈良県吉野郡大淀町立大淀桜ヶ丘小学校 今中 富美子

●どんな実験なの？

みなさん、「うがい薬」を知っていますか。かぜをひいたり、のどが痛くなったりしてうがい薬を使ってガラガラうがいをした人いると思います。このうがい薬を使って、いろいろな果物や野菜の中にビタミンCが多く含まれているか、少ししか含まれていないかを調べる実験をします。

●実験のしかたとコツ

【用意するもの】

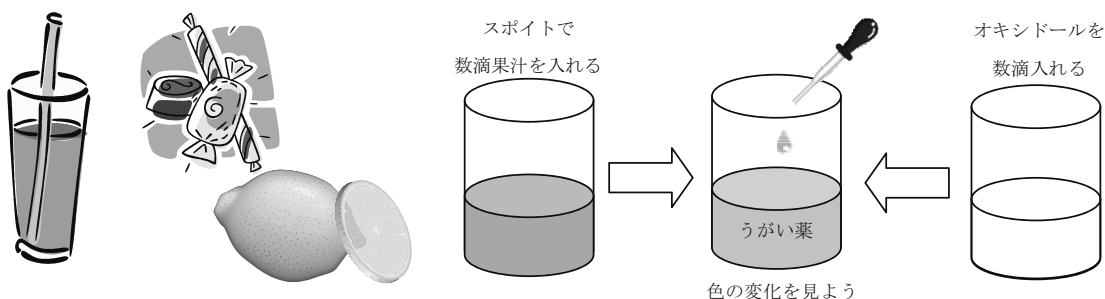
15～20倍に薄めたうがい薬、プラスチックのコップ（透明なもの）、野菜や果物の汁、オキシドール、スポイト、割りばしやガラス棒など

【実験のしかた】

(1)15～20倍に薄めたうがい薬を透明なプラスチックのコップに100mLずつ入れたものを5～6個用意します。

(2)ビタミンCが多く含まれている野菜や果物などの食品は、どれでしょうか。多く含まれていると思うものをスポイトで汁を吸い取って、うがい薬へ入れてみましょう。さて、どの食品が、うがい薬の色を変えるでしょうか？

※季節によって、しゅんのものを使って実験するとよいでしょう。今回は、のどあめやお茶、レモン、オレンジジュース、レモンジュース、オキシドールなどを使います。



ビタミンCには、ヨウ素液の赤茶色を消す作用があり、ビタミンCが多く含まれていると、うすい色や透明な色に変化します。反対にビタミンCがあまり含まれていないと、赤茶色の色は変化しません。うがい薬は、強い殺菌作用があるので、手術用の消毒液としても使われています。

ビタミンCは、たくさん摂取しても体内に蓄積されないので、毎日、必要な分量を取らなくてはなりません。生きるうえで、とても大切な栄養素です。

●気をつけよう

うがい薬や果物の汁が手や服についたら、すぐに水やぬるま湯で洗いましょう。

●もっとくわしく知るために

- ・守本昭彦著：「ためしてビックリおもしろ化学実験」ナツメ社（2003）
- ・日本化学会近畿支部編：「もっと化学を楽しくする5分間」p.106 化学同人（2003）