

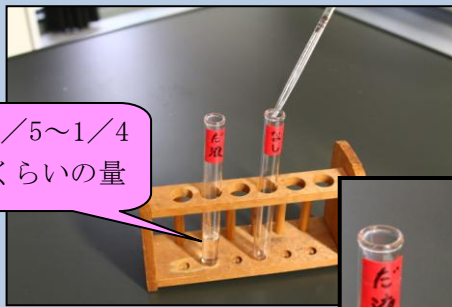
実験1 だ液による食べ物の変化手順

めあて

薄いでんぷんの液にだ液を入れた試験管と入れなかった試験管を用意し、しばらく置くと、だ液を入れた試験管にはヨウ素でんぷん反応が起こらないことから、でんぷんがだ液によって別の物質に変わることを確認させる。

手順 (どの季節に行なっても結果がはっきりとわかる例)

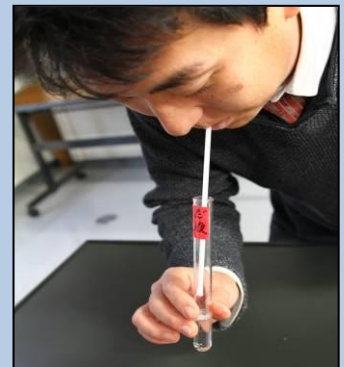
① 試験管 2 本にうすいデンプンの液を入れる。



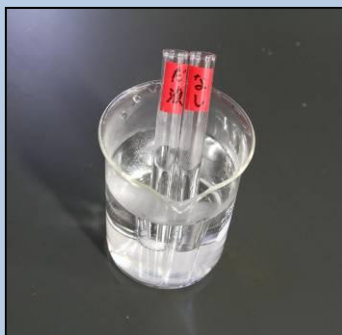
1/5~1/4
くらいの量

試験管の表示を、ビニールテープでするとはがすのにも便利で分かりやすい。

② 一方にストローでだ液を入れる。



③ 約 40℃ (体温に近い温度) の湯が入ったビーカーに 2 本の試験管を 5 分ほど入れる。

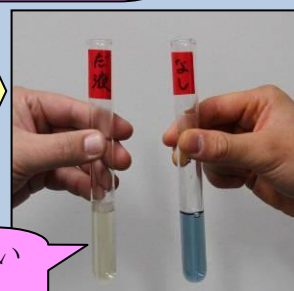


④ それぞれの試験管に、ヨウ素液を 5 ~ 6 滴入れる。



変化が分かりにくい時は、もう少し多めにヨウ素液を入れる。

薄めのヨウ素液の方が色の違いがよく分かる。



だ液を入れた試験管 (青紫色)
だ液を入れない試験管 (変化なし)

ヨウ素液のうすい茶色になる。

実験1 だ液による食べ物の変化

準備

準備物 (1班分)



- ① 試験管立てと試験管 (2本)
 - ② 40℃の湯とビーカー
 - ③ ヨウ素液とビーカー (うがい薬を薄めてもよい)
 - ④ うすいでんぷんの液とビーカー
 - ⑤ 駒込ピペット (2本)
 - ⑥ 薬さじ
 - ⑦ ガラス棒 (ゴム付き)
 - ⑧ 温度計
 - ⑨ ストロー
- ※だ液

マメ知識

A うすいでんぷん液の作り方



熱い湯 50mL に、薬さじの小さじ 1 ぱいのでんぷんを少しずつ加えかき混ぜる。
(でんぷんの代わりにカタクリ粉を使用してもよい。)

B ヨウ素入りうがい薬でヨウ素溶液を作る方法



水 10mL に、ヨウ素入りうがい薬を 1 滴入れかき混ぜる。