

還元糖の定量実験

期 日 令和5年1月26日(木)

対象生徒 グリーンサイエンス科 2年生フードコース

科 目 食品化学

実施場所 南安曇農業高等学校 食品資源実験室

概 要 還元糖とはブドウ糖(グルコース)、果糖(フルクトース)、麦芽糖(マルトース)の ように還元性を示す糖を言います。このような性質の還元糖をソモギー変法にて低領する実験を行いました。

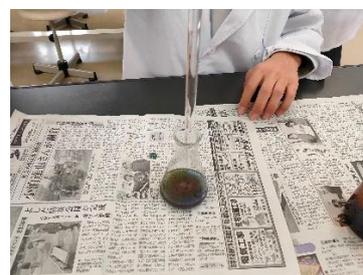
今回は0.1%グルコース溶液で実験し、自分の技術を確認します。今後はこの方法を利用して市販のジュースやジャム等の還元糖の定量実験に取り組む予定です。



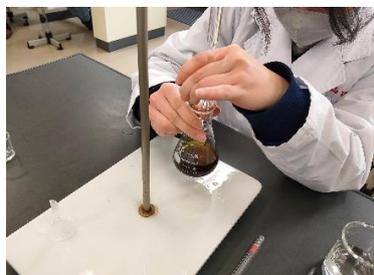
試料や必要な薬品を三角フラスコに加えます。



3分間沸騰させます。



加熱後冷却し、さらに必要な薬品を加えます。



チオ硫酸ナトリウムで滴定します。



滴定の途中、終点の見極めのため、デンプン指示薬を加えます。



さらに滴定し、ライトブルーになったら終点です。