

授業紹介～生化学実験～

スポーツ栄養学科通信 Vol.91

はじめに

みなさん、こんにちは！今回は、スポーツ栄養学科の授業の一つである生化学実験について紹介します。

生化学実験とは

栄養士の必修科目となるスポーツ栄養学科3年生の授業です。この授業では生体を構成している物質を取り扱います。具体的には、生体のpH緩衝能や、糖質、脂質、蛋白質などの栄養素が生体内でどのような生化学反応を起こすか、実際に学生たちの手で体感してもらいます。

糖の定性実験

右の写真は、授業での実験の様子です。この実験ではグルコースやフルクトースの単糖類、スクロースなどの二糖類を使用し、すべての糖で反応が起こるモーリッシュ反応と、還元性を示す糖で反応が起こるフェーリング反応を取り上げ実験を行いました。この2つの実験では呈色反応（色が変わること）が起こるか起こらないかを見ることで、糖の種類による生化学反応の違いを見ることができます。

注：実験の注意点

実験では劇物・毒物等を取り扱うため以下の事に注意します。

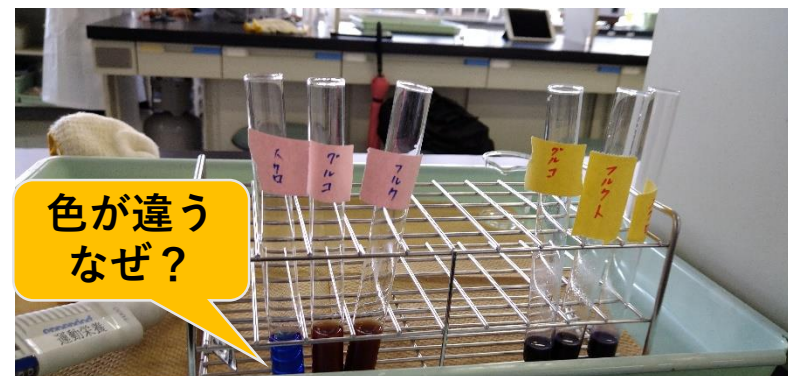
①白衣の着用

②実験室内飲食禁止

など、他にも注意すべきことは多々ありますが安全に実験することを心掛け学生にも指導しています。



フェーリング液に糖溶液を入れているところ



左の試験管3本がフェーリング反応の結果
右の試験管3本がモーリッシュ反応の結果

[学科概要ページのリンク](#)

[バックナンバーのリンク](#)

担当者：助教 野口翔