

3E ニンヒドリン反応実験を行いました！

食品科学科 3 年

科目「微生物利用」でニンヒドリン反応実験を行いました。酵素やアミノ酸タンパク質の検出に利用される試薬を用いて4つのサンプルに対して行いました。結果は、成分に含まれているものは青紫色に発色しました。その後、指紋検出にも利用されると言うことで実際に、ペーパークロマトグラフィーの用紙を用いて検出も行いました。指紋検出時に、手も青紫色の色素が付きましたが2～3日で元に戻ります。

食品成分の定性実験以外にもさまざまな用途があることを知ることができました。



試料を計量し、試験管の中へ。駒込ピペットで蒸留水を10ml分注して、ニンヒドリンを1ml加えます。試験管を湯の中に入れると反応します。

今回は、味の素→反応あり、砂糖→反応なし、ダイコン→反応あり、オールポーク→反応あり でした。



アミノ酸の検出方法を利用して、指紋の検出も行いました。独特の臭いと、色でみんな驚いていました。手も、試薬の影響で色素が付着します。

