

## 横浜薬科大学 横浜薬科大学実験体験

令和8年2月12日(木) 16:40~18:50

担当：横浜薬科大学 高大連携委員長 出雲信夫 教授・助手 青木亮憲 先生・助教 古川恵 先生

事務長 山本 禮正 氏

参加生徒12名(2年生10名、生物部2名)

16:40 ~ 18:50 横浜清風高校 実験体験

デンプン分解酵素の反応確認実験

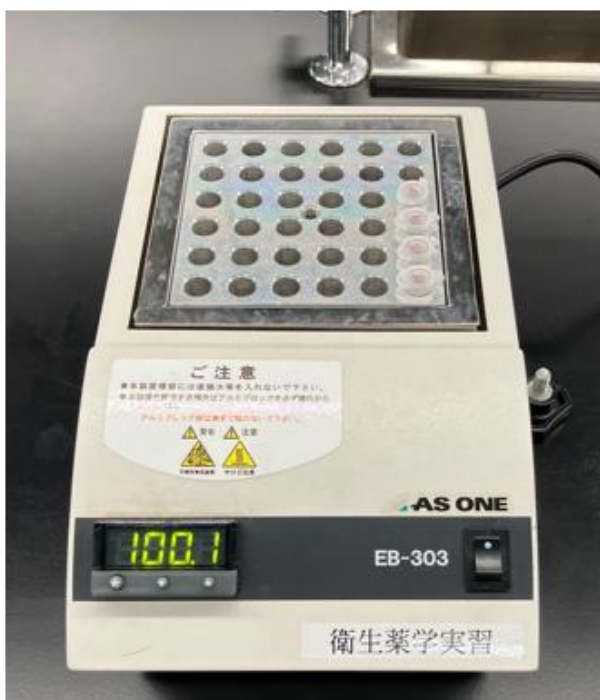
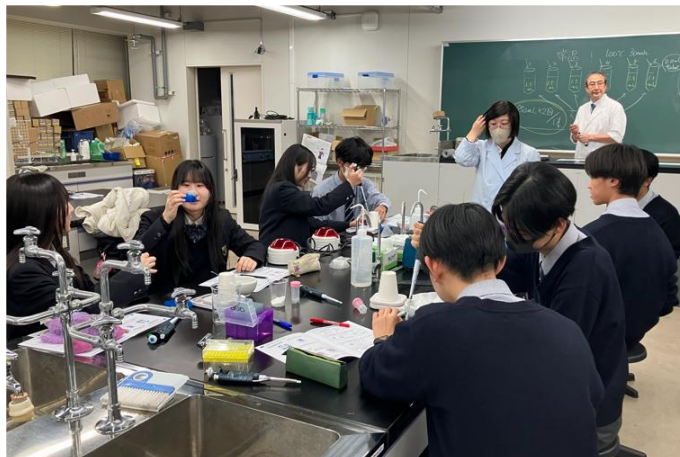
デンプンゲル(片栗粉)に水・ダイコン汁(常温・100°C30分加熱)

タカジアスターゼ(第一三共製薬)(常温・100°C30分加熱)

を比較する。

①糖尿病検査紙を用いて デンプン → ブドウ糖反応があったかを確認する。

②ヨウ素デンプン反応を用いて デンプンが残っているかを確認する。



新タカジア錠は予想していた通り、100°Cで熱変性により失活した。

ダイコン汁に関しては、100°C加熱での失活がはっきりとは分らなかった。これはダイコンにブドウ糖が含まれていることとヨウ素デンプン反応が消失するのはビタミンCが還元作用を示すために起きたものと考えられる。