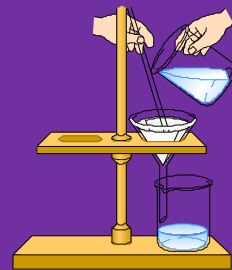




沖縄工業高等学校 工業化学科

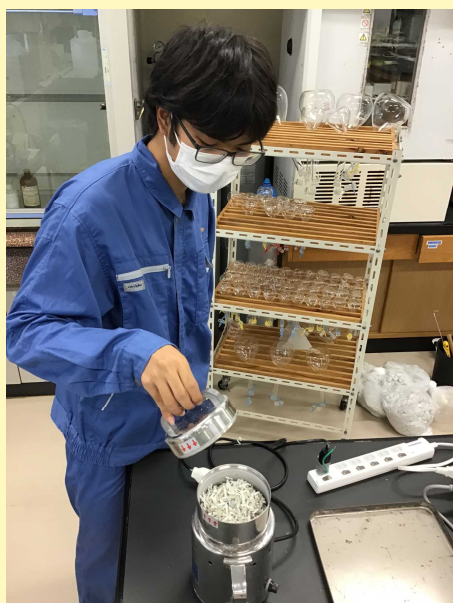


化学で輝こう、世界は変わる君たちの手で！

3年 課題研究「エネルギーの研究」 「セルロース系バイオマス燃料の研究」

研究の内容：

バイオエタノールの利用はカーボンニュートラルと考えられるが、その主な原料は食料と競合するため、様々な問題が顕在化している。そこで本研究では、食料と競合しない原料に着目し、その主成分であるセルロース等を酵素により糖化、酵母により発酵させバイオエタノール精製について研究している。



原料になる紙(シュレッター-裁断紙)を細微処理している



シュレッター-裁断紙を酵素により糖化している



酵素により糖化された糖化液をろ過している