

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛУЧЕНИЯ СТЕАРАТОВ САХАРОЗЫ

Протопопов А.В., Никитина Т.В., Шалимова А.И.

*Алтайский государственный технический университет
им. И.И. Ползунова, 656038, Российская Федерация, Алтайский край, г. Барнаул, пр. Ленина, 46,
e-mail: a_protoporov@mail.ru*

К жирсахарам относятся сложные эфиры моно- (главным образом глюкозы и фруктозы), олиго- (в основном сахарозы и рафинозы), полисахаридов (крахмала и целлюлозы), многоатомных спиртов (ксилита, сорбита, маннита, инозита и др.) и высших карбоновых кислот [1].

Нами были проведены опыты по синтезу жирсахаров с стеариновой кислотой в присутствии тионилхлорида. Реакция протекала в течении трех часов при 60°C. Полученные продукты исследовались на содержание связанной кислоты методом потенциометрии, степень замещения в полученных жирсахарах составила 3.

Исследование методом ИК-спектроскопии показало образование сложноэфирной связи, что подтверждает возможность получения жирсахаров непосредственно из стеариновой кислоты.

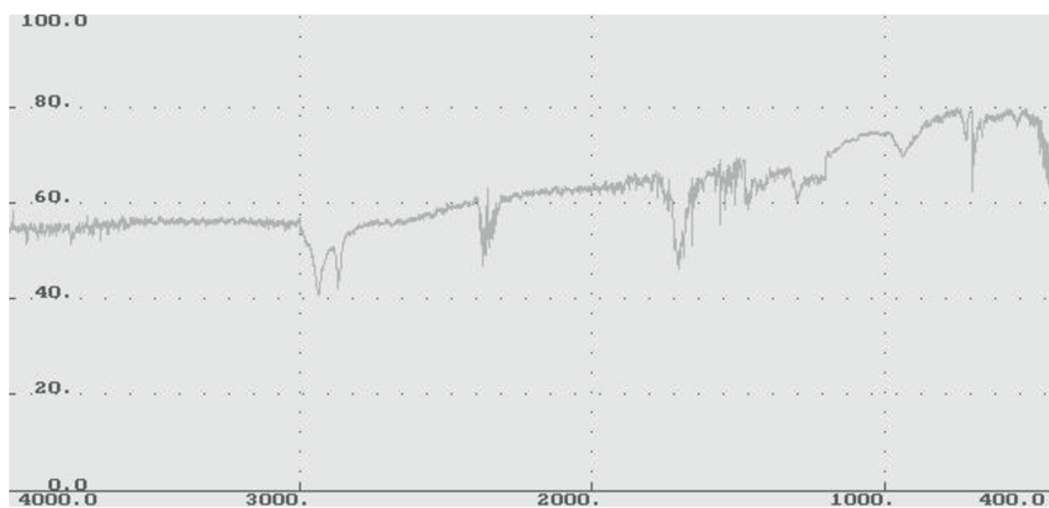


Рисунок 1. ИК-спектр полученных жирсахаров

Литература

1. Жогло, Ф. А. Жирсахара [Текст] : (Получение, свойства, применение) / Ф.А. Жогло. - Москва : Медицина, 1975. - 112 с.