

Взаимодействие пектинов с 4- и 5-аминосалициловыми кислотами

© Борисова¹⁺ Наталья Сергеевна, Тимербаева² Гузель Рамилевна,
Зимин¹ Юрий Степанович и Мустафин^{1*} Ахат Газизьянович

¹ Кафедра физической химии и химической экологии. Башкирский государственный университет.
Ул. З. Валиди, 32. г. Уфа, 450074. Республика Башкортостан. Россия.

Тел.: (347) 229-96-94. E-mail: NSGuskova@rambler.ru

² Кафедра информационных технологий математических и естественных наук. Филиал Уфимского государственного нефтяного технического университета. Ул. Девонская, 54а.
г. Октябрьский, 452600. Республика Башкортостан. Россия.

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: пектин, аминсалициловая кислота, комплексообразование, спектрофотометрия, денсиметрия, константа устойчивости.

Аннотация

Изучено комплексообразование пектинов (яблочного и цитрусового) и их окисленных фракций с 4- и 5-аминосалициловыми кислотами в водной среде. Методами спектрофотометрии и денсиметрии определен состав образующихся комплексных соединений равный 1:1, то есть на одно дисахаридное звено биополимера приходится одна молекула аминсалициловой кислоты. Двумя спектральными методами оценены константы устойчивости, значения которых свидетельствуют об образовании довольно прочных комплексов. Результаты экспериментальных исследований указывают на то, что в комплексообразовании принимают участие аминогруппы 4- и 5-аминосалициловых кислот и карбоксильные группы пектинов или их окисленных фракций.