

Окислительная деколоризация меланоидинов, образующихся в системе *D*-лактоза – *n*-толуидин

© Черепанов*⁺ Игорь Сергеевич, Абдуллина Гулямза Миннулловна
и Корнев Виктор Иванович

Кафедра фундаментальной и прикладной химии. Удмуртский государственный университет.
Ул. Университетская, 1. г. Ижевск, 426034. Удмуртская Республика. Россия.
Тел.: (3412) 916-437. E-mail: cherchem@mail.ru.

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: меланоидины, деколоризация, *D*-лактоза, *n*-толуидин, пероксид водорода.

Аннотация

Методом спектрофотометрии изучена окислительная деколоризация окрашенных меланоидиновых фракций, образующихся в системе *D*-лактоза – *n*-толуидин. Показано увеличение степени деколоризации под действием пероксидов при переходе от кислых к нейтральным и щелочным средам, при этом окисление и развитие деполимеризации, обуславливающие деколоризацию, вероятно, начинается с атаки гидропероксид-анионом карбонильных групп и активации π -донорных циклов меланоидинов. В сильноокислых средах параллельно с процессами окисления вероятно протекание реакций конденсации с образованием окрашенных продуктов, что затрудняет оценку степени деколоризации на основании данных спектрофотометрии.