

A  
1349

АКАДЕМИЯ НАУК КИРГИЗСКОЙ ССР  
ИНСТИТУТ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

На правах рукописи

Н. В. Алексидзе

ЭЛИМЕРИЗАЦИЯ МОНОЗ И ДИСАХАРИДОВ  
НА ГЛИНАХ ГРУЗИНСКОЙ ССР

(Диссертация написана на русском языке)  
(02.00.03 — Органическая химия)

Автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата химических наук

Фрунзе 1972

АКАДЕМИЯ НАУК КЫРГЫЗСКОЙ ССР  
ИНСТИТУТ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

На правах рукописи

Н.В. АЛЕКСИДЗЕ

ЭПИМЕРИЗАЦИЯ  
МОНОЗ И ДИСАХАРИДОВ НА ГЛИНАХ ГРУЗИНСКОЙ ССР

(Диссертация написана на русском языке)

(02.00.03 - Органическая химия)

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата химических наук

Фрунзе - 1972

Работа выполнена на кафедре химии Тбилисского Государственного Педагогического Института им. А.С.Пушкина.

Научный руководитель: доктор химических наук

А.М. Гахокидзе

Официальные оппоненты:

Член-корреспондент АН СССР доктор химических наук, профессор С.Н. Данилов, доктор технических наук, профессор Г.В.Аймухамедова.

Ведущее предприятие: Институт Высокомолекулярных соединений.

Автореферат разослан "22" декабря 1972 г.

Защита диссертации состоится "26" декабрь 1973 г.  
на заседании Ученого Совета по химическим наукам Академии наук Киргизской ССР.

Отзывы и замечания (в 2-х экз.) просим направлять по адресу: 720071 г.Фрунзе-71, ул.ХХII партсъезда, 267.

С диссертацией можно ознакомиться в Центральной Научной библиотеке Академии наук Киргизской ССР, Бульвар Дзержинского, 38.

Ученый Секретарь Совета  
кандидат химических наук

Финч

Ф.В.Лишугин

Задачей исследования явилось изучение действия грузинских бентонитовых глин на альдозы-монозы и особенно бисозы. Оказалось, что глины вызывают эпимерное превращение альдоз, причем происходит перемещение атома водорода и гидроксильной группы у второго атома углерода, находящегося рядом с альдегидной группой. Изучение действия глин на альдозы ранее было начато в работах покойного руководителя докторанта А.М. Гахокидзе и было показано, что глины аскенит и гумбрин дают довольно хороший выход эпимерного сахара. В экспериментальной части описано эпимерное превращение моноэ-глюкозы, галактозы, а из дисахаридов-мальтозы, лактозы, целлобиозы и гентиобиозы под действием указанных глин бентонитового ряда.

Внутримолекулярные перегруппировки в группе сахаров - эпимеризация - как и сопутствующая часто ей сахариновая, представляют большой интерес и, безусловно, наблюдаются в природных условиях под воздействием соответствующих агентов.

Известны и эпимерные перегруппировки - эпимеризация альденоновых кислот по Э.Фимару.

Лобри-де-Брюин и Ван-Экенштейн в прошлом также описали взаимное превращение альдоз и кетоз, а также перемещение атомов водорода и гидроксильной группы около второго или третьего атома углерода, соседнего с альдегидной или кетогенной группой.

Прежде чем рассмотреть наши опыты по эпимеризации с помощью глин, проследим по литературе, как обычно осуществляется реакция Лобри-де-Брюина и Ван-Экенштейна и какой общий механизм