

СИНТЕЗ АМИНОДЕЗОКСИПОЛИСАХАРИДОВ И ИХ ГЕМОСОВМЕСТИМОСТЬ *IN VITRO*

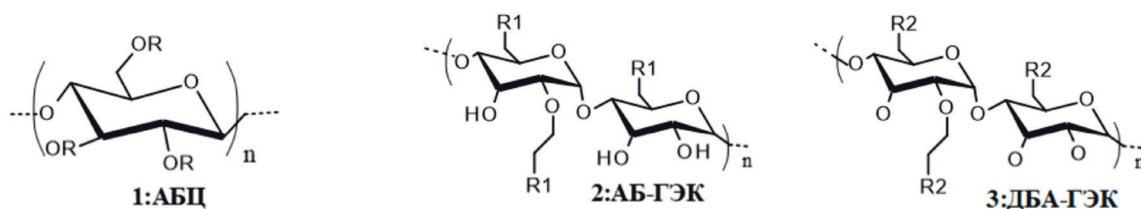
Удоратина Е.В.,^а Торлопов М.А.,^а Дрозд Н.Н.^б

^аИнститут химии Коми НЦ УрО РАН, 167000, Сыктывкар, Первомайская, 48,
e-mail: udoratina-ev@chemi.komisc.ru

^б«НМИЦ гематологии» МЗ России, 125167, Москва, Новый зыковский проезд, 4

Катионные полимеры привлекают к себе внимание как основа для получения разнообразных биоматериалов. Типичными катионными полимерами являются аминоксодержащие производные целлюлозы и крахмала. Гидрофильные аминоксодержащие биополимеры представляют интерес в качестве антиагрегантных средств, систем доставки лекарств.

В данном исследовании синтезированы и протестированы на совместимость с компонентами крови аминоксодерivative целлюлозы и гидроксиэтилкрахмала (ГЭК) в виде гидрохлоридов. Аминобутил- и аминодибутил дезоксипроизводные целлюлозы 1 и ГЭК 2, 3 синтезированы методом нуклеофильного замещения соответствующих тозилатов и бромдезоксипроизводных. Контроль структуры и чистоты промежуточных и целевых продуктов осуществляли методами элементного анализа, гель-хроматографии, ИК и ЯМР-спектроскопии.



1: R=OH (C3=2); BuNH HCl (C3=0.9); O-Ts (C3= 0.1)

2: R1=OH; BuNH HCl (C3=0.6-0.9)

3: R2=OH; (Bu)₂N HCl (C3=0.6-0.9)

Проведена оценка влияния аминоксодерivative целлюлозы и гидроксиэтилкрахмала в фармакологически приемлемой солевой форме гидрохлорида на наиболее значимые составляющие анализа гемосовместимости: коагуляцию плазмы, агрегацию тромбоцитов и гемолиз эритроцитов человека в опытах *in vitro*.

Работа выполнена в рамках научно-исследовательских работ тем государственного задания Института химии Коми НЦ УрО РАН (Рег. № АААА-А18-118012390189-3) и «НМИЦ гематологии» МЗ России (Рег. № АААА-А18-118012490217-2).