

НОВЫЕ БИОЦИДНЫЕ ПОЛИЭЛЕКТРОЛИТЫ НА ОСНОВЕ СОПОЛИМЕРА 2,2-ДИАЛЛИЛ-1,1,3,3-ТЕТРАЭТИЛГУАНИДИНИЙ ХЛОРИДА С 2-ГИДРОКСИЭТИЛАКРИЛАТОМ

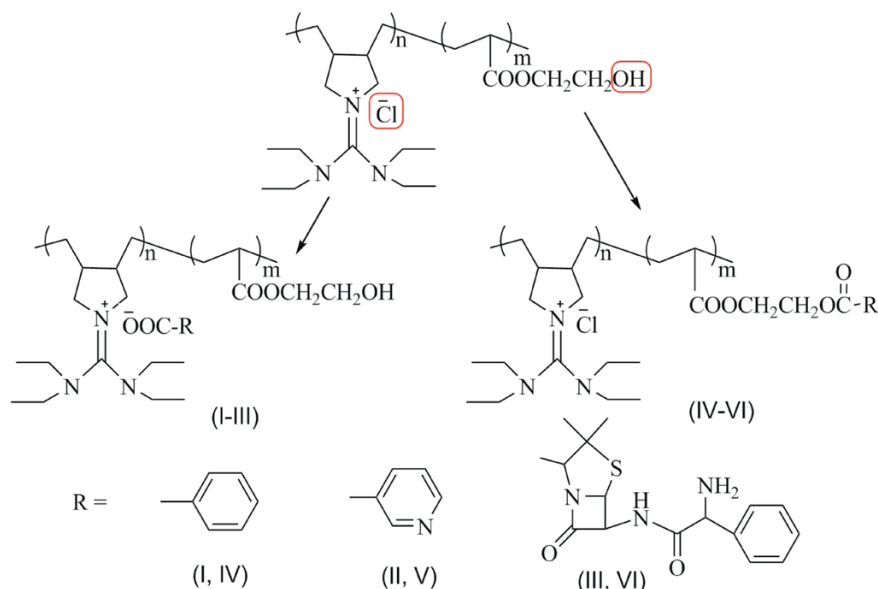
Горбунова М.Н.¹, Лемкина Л.М.², Борисова И.А.¹

¹«ИТХ УрО РАН» 614013, Пермь, ул. Королева, 3,
mngorb@yandex.ru

²«ИЭГМ УрО РАН» 614990, Пермь, ул. Ленина, 11

Методом радикальной сополимеризации синтезирован сополимер 2,2-диаллил-1,1,3,3-тетраэтилгуанидиний хлорида (АГХ) с 2-гидроксиэтилакрилатом (ГЭА).

Модификацией сополимера АГХ с ГЭА биологически активными кислотами (бензойной и никотиновой кислотами, ампициллином) были получены новые биоцидные полиэлектролиты.



Исследования противомикробной активности синтезированных полиэлектролитов показали, что все полученные полимеры обладают высокой антимикробной активностью в отношении как грамположительных, так и грамотрицательных микроорганизмов, причем их активность выше по сравнению с исходным сополимером. Такая универсальность противомикробного действия новых полиэлектролитов делает их перспективными для дальнейшего изучения их эффективности на культурах клеток, в производстве лекарственных препаратов и биотехнологии.

Работа выполнена при финансовой поддержке Комплексной программы УрО РАН «Фундаментальные науки – медицине» № 18-7-3-4.