

таточно быстро (быстрее чем происходит его димеризация до N-оксида 3,4-ди(1,3,5-триазинил)-1,2,5-оксадиазола (фуроксана) [5,6], который в реакционной массе не обнаружен) взаимодействует с трифенилфосфинном образуя целевые 1,3,5-триазинилкарбонитрилы и трифенилфосфиноксид.

Таким образом, обнаружена новая реакция 1,3,5-триазинилнитроформальдоксимов, приводящая к образованию нитрилов.

Matt C., Gissot A., Wagner A., Mioskowski C. *Tetrahedron Lett.* 2000. V. 41. P. 1191-1194.

Godt H.C., Quinn J.F. *J. Am. Chem. Soc.* 1956. V. 78. P. 1461-1464.

Цупак Е.Б., Чуб Н.К., Симонов А.М., Мирошниченко Н.М. *ХТС.* 1972. С. 812-815.

Резников В.А., Володарский Л.Б. *Изв. Академии наук. Сер. Хим.* 1994. С. 289-291.

Бахарев В.В., Гидаспов А.А., Переседова Е.В. *ХТС.* 2006. С. 1263-1264.

Бахарев В.В., Гидаспов А.А., Переседова Е.В. *ХТС.* 2006. С. 635-636.

БИОДЕГРАДИРУЕМОСТЬ 2-КАРБОКСИЭТИЛХИТОЗАНОВ

Пермяков А.Е.¹, Пестов А.В.², Ятлук Ю.Г.²

¹Уральский государственный университет, Екатеринбург

²Институт органического синтеза УрО РАН, Екатеринбург

Хитозан – полисахарид, молекулы которого имеют такое же строение как молекулы целлюлозы, но вместо гидроксильной группы у второго атома углерода глюкопиранозного звена находится аминогруппа. Благодаря уникальному набору биоактивных и физико-химических свойств хитозана число исследований по его использованию быстро увеличивается. Наличие аминогруппы более сильного нуклеофила, чем гидроксил, обеспечивает данному природному полимеру существенные преимущества в последующем модифицировании по сравнению, например, с целлюлозой или хитином. При этом сохраняется важное достоинство использования искусственных органических полимеров в практической жизни человека - биологическая и экологическая безопасность (биodeградируемость и нетоксичность). Ранее японскими исследователями было показано, что сам хитозан способен гидролизоваться лизоцимом, но данных по ферментативному гидролизу его производного – 2-карбоксиилхитозана в литературе нет.

С целью установления способности 2-карбоксиилхитозана (синтез, которого был разработан нами ранее) к естественной деструкцией под воздействием микроорганизмов и грибов нами первоначально был