

В твердофазном синтезе пентапептида использовали стартовый Boc-Arg(NO₂)-OCH₂-полимер и Boc-Arg-OCH₂-полимер (смола Wang (NovaBiochem), L₀=0,263 ммоль и L₀=0,48 ммоль соответственно на 1 г полимера). Контроль над полнотой реакции проводили с помощью нингидринового теста.

Среди предсказанных видов биологической активности следует выделить иммуномодулирующие, иммуностимулирующие и антивирусные свойства.

Библиографический список

[1] Teruhiko Matsubara, Ai Onishi, Tomomi Saito, Aki Shimada, Hiroki Inoue, Takao Taki, Kyosuke Nagata, Yoshio Okahata, and Toshinori Sato. Sialic Acid-Mimic Peptides As Hemmagglutinin Inhibitors for Anti-Influenza Therapy. *J. Med. Chem.* 2010. No.53. P.4441-4449

[2] Степанов Е.А., Пурыгин П.П., Чунаев А.О. Пептидный синтез. Часть 1. Получение новых антивирусных препаратов пептидной природы. *Бутлеровские сообщения*. 2009. Т.15. №2. С.43–48.

[3] Степанов Е.А., Пурыгин П.П., Чунаев А.О. Пептидный синтез. Часть 2. Получение некоторых потенциально биологически активных пептидов, с помощью твердофазного синтеза. *Бутлеровские сообщения*. 2010. Т.19. №1. С.17–24.

[4] Степанов Е.А., Пурыгин П.П., Чунаев А.О., Обухов С.В. Пептидный синтез. Часть 3. Получение некоторых потенциально биологически активных трипептидов. Активность против вируса свиного гриппа. *Бутлеровские сообщения*. 2010. Т.21. №7. С.14–23.

[5] Степанов Е.А., Пурыгин П.П., Чунаев А.О., Обухов С.В. Пептидный синтез. Часть 4. Получение некоторых потенциально биологически активных трипептидов на основе S-адамантил-1-цистеина. Активность против вируса свиного гриппа. *Бутлеровские сообщения*. 2010. Т.21. №8. С.1–11.

[6] Пурыгин П.П., Срибная О.С., Степанов Е.А., Данилин А.А. Твердофазный метод синтеза потенциальных противовирусных препаратов пептидной природы. *Вестник СамГУ – Естественнонаучная серия*. 2010. №82 (76). С.159–168.

СИНТЕЗ (4S,5S)-4-ГИДРОКСИМЕТИЛ-5-(4-НИТРОФЕНИЛ) ОКСАЗОЛИДИН-2-ОНА

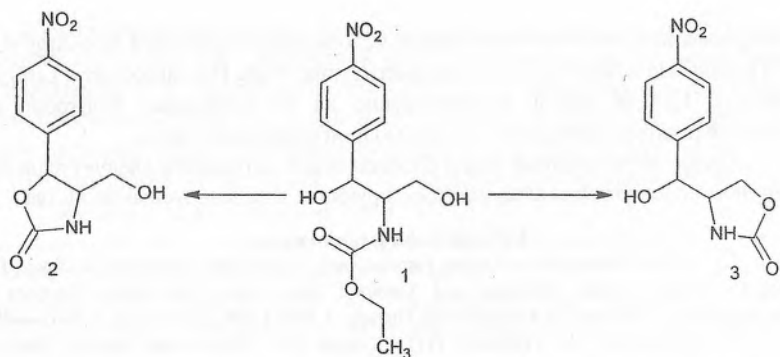
К. Чудов

5 курс, химический факультет

Научный руководитель – доц. В.П. Зайцев

Оксазолидин-2-оны находят широкое применение в различных областях науки и техники. Они используются в медицине [1], а также в качестве катализаторов асимметрического синтеза [2]. В связи с этим синтез новых производных оксазолидин-2-онов представляет собой актуальную задачу.

Нами был разработан препаративный метод получения (4S,5S)-4-гидроксиметил-5-(4-нитрофенил)оксазолидин-2-она (2). Из (1S,2S)-1-(4-нитрофенил)-2-этоксикарбониламинопропандиола-1,3 (1) в щелочной среде получали смесь изомерных оксазолидин-2-онов (2) и (3):



Оксазолидин-2-он (2) может быть легко выделен из смеси в виде его тозилата, после проведения реакции с *n*-толуолсульфохлоридом. Соединение (3) в указанную реакцию не вступает.

Библиографический список

1. Choy A., Colbry N., Huber C., Pamment M., and Van Duine J. Development of a synthesis for a long-term oxazolidinone antibacterial // *Org. Process Res. Dev.* 2008.12 – 884–887
2. Jia W. and Jiao N. Cu-catalyzed oxidative amidation of propiolic acids under air via decarboxylative coupling // *Org. Lett.*, 2010 – 12 (9) – 2000–2003