

УДК 547:577:66(06)

**Химия и технология растительных веществ: Тезисы докладов
XI Всероссийской научной конференции с международным участием
и школой молодых ученых. Сыктывкар, 2019. – 286 с.**

Представлены тезисы докладов, посвященные следующим направлениям: изучению состава, структуры, химических свойств низкомолекулярных компонентов растительного сырья; синтезу аналогов и производных природных соединений, их биологической активности; выделению, направленному синтезу, модификации, физико-химическим и структурным исследованиям и биологической активности биополимеров; лесохимии, химической технологии и биотехнологии веществ и материалов, в том числе композиционных; экологическим аспектам переработки растительных ресурсов.

Книга предназначена для работников научно-исследовательских институтов и промышленных предприятий, специализирующихся в области химии и химической переработки растительного сырья, специалистов в области органического синтеза и химии природных соединений, для молодых ученых и аспирантов.

Тексты печатаются в авторской редакции.

Мероприятие проведено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект № 19-03-20038.

Редакционная коллегия:

член-корреспондент РАН А.В. Кучин (ответственный редактор),

д.х.н. И.Ю. Чукичева,

к.х.н. Е.В. Буравлёв,

И.А. Дворникова (ответственный секретарь)

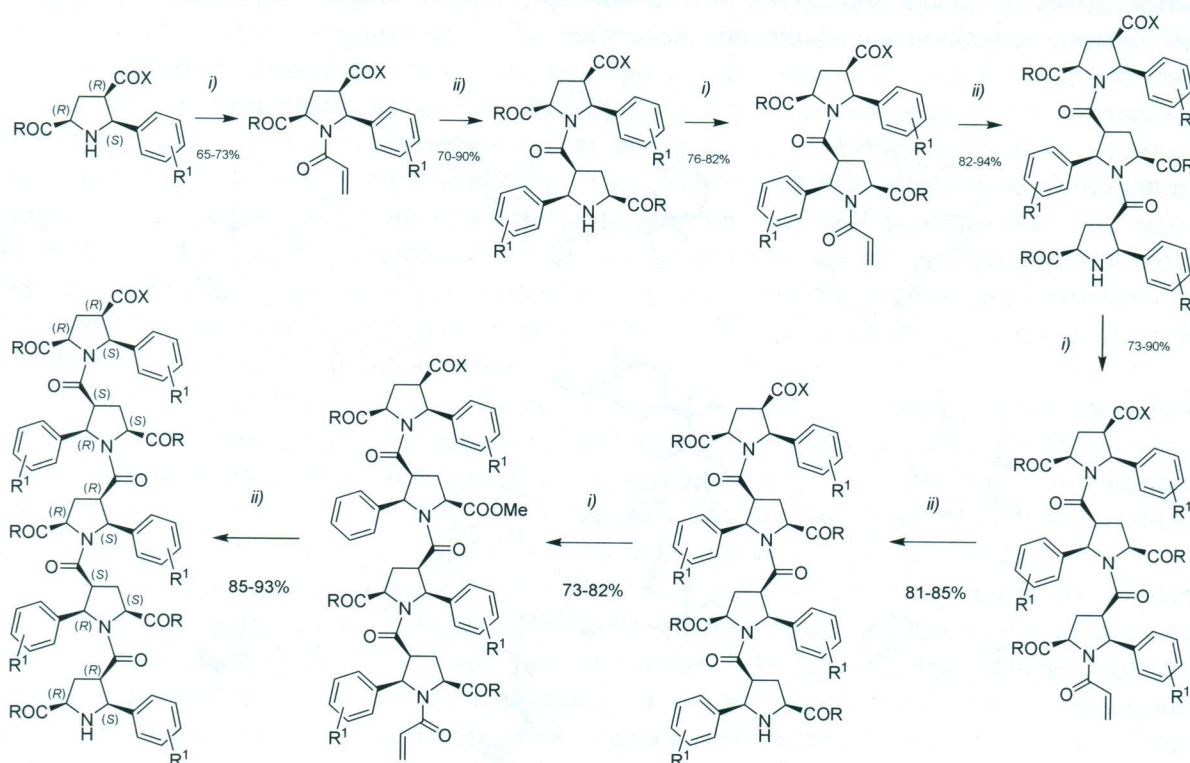
ISBN 978–5–89606–584–5

СИНТЕЗ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ БЕТА-ПРОЛИНОВЫХ ОЛИГОПЕПТИДОВ

Кудрявцев К.В.

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова
119991, г. Москва, Ленинские горы 1/3; e-mail: kudr@med.chem.msu.ru

Концептуально новый метод синтеза бета-пролиновых олигопептидов, основанный на 1,3-диполярном циклоприсоединении азометиновых илидов, разработан в ходе наших исследований (схема) [1]. Бета-пролиновые олигомеры с упорядоченной первичной структурой содержат до шести мономерных пирролидиновых звеньев, синтезированы в рацемических и нерацемических формах, охарактеризованы рентгеноструктурным анализом и КД-спектроскопией [1, 2]. Некоторые производные олигопептидов проявили высокую антипролиферативную активность по отношению к гормонорезистентным клеточным линиям рака простаты PC-3 и DU145 [3, 4].



Синтез бета-пролиновых альтернированных олигопептидов циклоприсоединительной олигомеризацией.

Условия реакции: *i*. акрилоилхлорид, Et₃N, CH₂Cl₂, 0°C; *ii*. R¹PhCH=NCH₂COR (1.0 экв.), AgOAc (1.5 экв.), Et₃N (1.5 экв.), толуол, 20°C. X – O^tBu или хиральный вспомогательный элемент.

Список литературы

1. Kudryavtsev K.V., Ivantcova P.M., Churakov A.V., Wiedmann S., Luy B., Muhle-Goll C., Zefirov N.S., Bräse S. // Angew. Chem. Int. Ed. 2013. Vol. 52. P. 12736–12740.
2. Kudryavtsev K.V., Ivantcova P.M., Muhle-Goll C., Churakov A.V., Sokolov M.N., Dyuba A.V., Arutyunyan A.M., Howard J.A.K., Yu C.C., Guh J.H., Zefirov N.S., Bräse S. // Org. Lett. 2015. Vol. 17. P. 6178–6181.

3. Kudryavtsev K.V., Yu C.C., Ivantcova P.M., Polshakov V.I., Churakov A.V., Bräse S., Zefirov N.S., Guh J.H. // Chem. Asian J. 2015. Vol. 10. P. 383–389.
4. Chan M.L., Yu C.C., Hsu J.L., Leu W.J., Chan S.H., Hsu L.C., Liu S.P., Ivantcova P.M., Dogan O., Bräse S., Kudryavtsev K.V., Guh J.H. // Oncotarget. 2017. Vol. 8. P. 96668–96683.

- Костыро Я.А. – 68
Котельникова Н.Е. – 154
Кофтин О.В. – 245
Кравчук А. – 152
Красикова А.А. – 51
Краюшкина А.В. – 150, 151
Кривошеков С.В. – 54
Крымская Ю.В. – 131, 214
Крюкова П.С. – 250
Кубик О.С. – 132
Кувшинова Л.А. – 114, 133
Кудрявцев К.В. – 16
Кузванов И.М. – 134, 196
Кузнецова О.В. – 37, 135, 144
Кузнецова Ю.А. – 178
Кузьменок А.Ю. – 168
Куквинцев О.С. – 137
Кульчеченко Я.Ю. – 138
Купцов Н.С. – 139
Курзин А.В. – 86, 180
Куритов Д.В. – 141, 264
Курис Ю.Е. – 183
Кусаинова К.М. – 143
Кутакова Н.А. – 218
Кучеренко А.С. – 11
Кучин А.В. – 26, 47, 62, 71, 131, 163, 196, 237, 243, 253
- Л**
Лазарев М.А. – 130
Лазукина К.Г. – 185
Лашко И.В. – 37, 135, 144
Ларкина Е.А. – 147
Латышов Ш.К. – 151
Лаунд А. – 172
Лебедева Е.О. – 215
Лещина М.Г. – 178
Лезина О.М. – 26, 69, 70, 106, 134
Ленина О.А. – 64
Лепехова С.А. – 68
Лесничая М.В. – 39, 145
Либин Ф.И. – 86
Линькова Е.И. – 146
Литвиненко Ю.А. – 143, 217
- Лобанов А.В. – 120, 147
Лобов А.Н. – 175
Логвинова Л.А. – 54
Логвинова И.В. – 148
Лоскутов С.Р. – 204
Лужкова С.А. – 268
Луцкий В.И. – 128
- М**
Мавродиев В.К. – 29
Мазалецкая Л.И. – 262
Мазурова Е.В. – 49
Макангара Дж. – 172
Макаренко Н.В. – 42
Макаров А.А. – 41
Макарова Е.Н. – 257
Матвей С.В. – 60
Матвеева М.В. – 149
Мамарозиков У.В. – 95
Мамедов Э.И. – 113
Маннапова Т.С. – 123
Мартаков И.С. – 206, 228
Мартинсон Е.А. – 174
Микшина П.В. – 123, 174, 201
Митенин С.А. – 83
Милославский Д.Г. – 33
Милоуков В.А. – 150, 151, 247
Минзатова С.Т. – 64, 150, 151, 162, 247
Мироенко Н.В. – 152, 153
Миронов А.Ф. – 147
Миронов В.Ф. – 18, 150, 162, 179, 241, 258
Миронова Л.Г. – 64, 150, 151, 162, 247
Михайлиди А.М. – 154
Михайлов В.И. – 206, 228
Михайлов С.Н. – 168
Михайлова Е.А. – 263
Мозговой О.С. – 195
Момзьякова К.С. – 155
Москалев А.А. – 20, 100, 121, 256
Мосолова В.Е. – 251
Мударисова Р.Х. – 137
Музафаров А.М. – 83
Музыкакина Р.А. – 129, 156, 157