

**Химия и биологическая активность
синтетических и природных соединений**

**КИСЛОРОД- И
СЕРУСОДЕРЖАЩИЕ
ГЕТЕРОЦИКЛЫ**

Под редакцией докт. хим. наук В.Г. Карцева

Том 2

Москва 2003
IBS PRESS

УДК 547.7/.8:615.011
ББК 24.23
Авторский знак X=46

Химия и биологическая активность синтетических и природных соединений,
"Кислород- и серусодержащие гетероциклы", том 2 / Под редакцией
доктора хим. наук В.Г. Карцева. – М.: IBS PRESS

Все права защищены. Никакая часть настоящей книги не может быть воспроизведена или передана в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, будь то электронные или механические, включая фотокопирование и запись на магнитный носитель, если на то нет письменного разрешения © IBS PRESS.

press@ibscreen.chg.ru

ISBN 5-902545-02-1

© IBS PRESS, 2003

Труды Второй Международной конференции
"Химия и биологическая активность кислород- и
серусодержащих гетероциклов" (том 2)
Москва, 14–17 октября 2003 г.

Генеральный спонсор и организатор конференции –
компания InterBioScreen Ltd.

Главный редактор **Карцев В.Г.**

Международный редакционный совет

| | | | |
|-------------------|-----------|--------------------------|---------------|
| Bergman J. | (Sweden) | Katritzky A.R. | (USA) |
| Corey E.J. | (USA) | Noyori R. | (Japan) |
| Huisgen R. | (Germany) | Van der Plas H.C. | (Netherlands) |

Редакционная коллегия

| | | | |
|-----------------------|------------|--------------------------|-----------|
| Андронати С.А. | (Украина) | Лозинский М.О. | (Украина) |
| Ахрем А.А. | (Беларусь) | Лукевиц Е.Я. | (Латвия) |
| Белецкая И.П. | (Россия) | Минкин В.И. | (Россия) |
| Влад П.Ф. | (Молдова) | Тартаковский В.А. | (Россия) |
| Зефиоров Н.С. | (Россия) | Толстикова Г.А. | (Россия) |
| Еляков Г.Б. | (Россия) | Чупахин О.Н. | (Россия) |
| Кухарь В.П. | (Украина) | | |

Региональные члены редколлегии

| | | | |
|--------------------------|-------------|----------------------------|--------------|
| Адекенов С.М. | (Казахстан) | Поройков В.В. | (Россия) |
| Аветисян А.А. | (Армения) | Преображенская М.Н. | (Россия) |
| Граник В.Г. | (Россия) | Пралиев К.Д. | (Казахстан) |
| Григорьев И.А. | (Россия) | Хиля В.П. | (Украина) |
| Довлатян В.В. | (Армения) | Чарушин В.Н. | (Россия) |
| Кемертелидзе Э.П. | (Грузия) | Шахидоятов Х.М. | (Узбекистан) |
| Костяновский Р.Г. | (Россия) | Юнусов М.С. | (Башкирия) |
| Лахвич Ф.А. | (Беларусь) | | |

Ответственный секретарь **Семенова Л.Ф.**

| | | | |
|-----------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| Редакторы | Терентьев П.Б. | Компьютерная верстка | Закиева И.С. |
| | Серков И.В. | Компьютерный отдел | Фокина С.В. |
| | | | Чернышева Т.Е. |

Реакции 3-формил-4-хлоркумарина с арилгидразинами

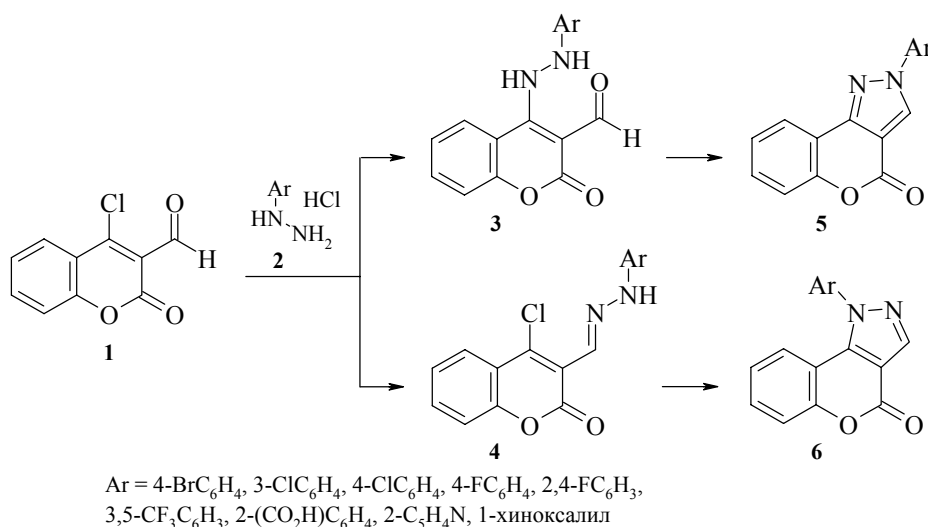
Стракова И.А.¹, Петрова М.В.¹, Беляков С.В.², Страков А.Я.¹

¹Рижский технический университет
Латвия LV-1048, Рига, ул. Азенес, 14/24

²Латвийский институт органического синтеза
Латвия LV-1006, Рига, ул. Айзкрауклес, 21

В реакциях 3-формил-4-хлоркумарина **1** с замещенными фенилгидразинами, 2-пиридилгидразином и 1-хиноксалилгидразином **2** теоретически возможно [1, 2] образование энгидразинов **3**, гидразонов **4** и двух изомерных 1- **6** и 2-арил-4-охо[1]бензопирано[4,3-с]пиразолов **5**. Нами выделены 1-арил- **6** и 2-арил-4-охо[1]бензопирано[4,3-с]пиразолы **5** кипячением кумарина **1**, гидрохлорида арилгидразина и триэтиламина в этаноле, а также хлорвинилгидразоны **4** при проведении взаимодействий в присутствии ацетата натрия.

Строение синтезированных соединений подтверждено данными спектров ЯМР ¹H и рентгеноструктурными исследованиями. Химические сдвиги С(3)-H протона образующихся бензопиранопиразолов **5** и **6** обнаруживают различную зависимость от характера растворителя [3].



1. Moorthy S.R., Sundaramurthy V., Subba Rao N.V., *Indian J. Chem.* **1973** 11 854.
2. Steinführer T., Hantschmann A., Pietsch M., Weibenfels M., *Liebigs Ann. Chem.* **1992** 23.
3. Стракова И., Петрова М., Беляков С., Страков А., *XTC*, в печати.