

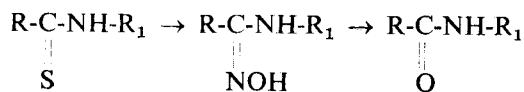
**РЕАКЦИЈА НА НЕКОИ ТИОАМИДИ НА  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ -ПИРИДИН  
КАРБОНКИТЕ КИСЕЛИНИ СО ХИДРОКСИЛАМИД ХИДРОХЛОРИД**

**В. Присаѓанец-Алексиќ и М. Јанчевска-Николовска**

*Хемиски факултет, Универзитет „Кирил и Методиј“ — Скопје*

Описана е реакцијата на некои тиоамиди на  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  пиридин карбонките киселини со хидроксиламин хидрохлорид

Целта на оваа работа беше да се продолжи испитувањето на реакционоспособноста на тиоамидите<sup>1–5</sup>. Затоа се затоплевани еквимолекуларни количества од тиоанилиди на  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  пиридин карбонките киселини и алкохолен раствор од хидроксиламин хидрохлорид во присуство на натриум ацетат<sup>6,7</sup>. При тоа доаѓа до замена на сулфурниот атом од тиоамидната група со амински остаток и се добиваат соодветни оксими;



Добиените оксими се кристални супстанци, лесно растворливи во органски растворувачи, а тешко растворливи во вода. При затоплување со воден раствор од неоргански киселини<sup>8</sup> хидролизираат до анилиди на соодветните пиридин карбоски киселини и хидроксиламин.

**ЕКСПЕРИМЕНТАЛЕН ДЕЛ**

(Точките на топење не се корегирани)

**I. Пиколиноил  $\alpha$  нафталамин оксим**

1,3 гр (0,005 Мол) N-тиопиколиноил- $\alpha$ -нафтиламин, по мешањето со 0,4 гр (0,005 Мол) хидроксиламин хидрохлорид, 0,8 гр натриум-ацетат и 10 мл 96% етил алкохол, се рефлуксираат на водена бања во текот на 3–4 саати. По оладувањето до собна температура реакцио-

ната смеса се излива во 200 мл ледена вода. Се одделува жолто обоеан талог, кој се филтрира, мие и суши. Се добива 0,91 гр (70%) сиров продукт со т.е. 121—123°C. Со прекристализација од овалкохол се добиваат жолти плочки со т.т. 124—125°C. Супстанцата е растворлива во алкохол, бензол и јаглентетрахлорид.

Анализа  $C_{16}H_{13}N_3O$  (263,288)

Пресмет.	C 73,06%	H 4,98%	N 15,98%
Најдено	C 73,13%	H 4,88%	N 16,01%

#### II. Никотиноил $\alpha$ нафтиламин оксим

Синтетиран е веќе на описаните начин. Се добива 0,91 гр (70%) сиров продукт со т.т. 137—139,5°C. Со прекристализација од оцетна киселина се добиваат сивкасти лушти со т.т. 140—141°C.

Анализа  $C_{16}H_{13}N_3O$  (263,288)

Пресмет.	C 73,06%	H 4,98%	N 15,98%
Најдено	C 73,10%	H 4,96%	N 15,94%

#### III. Пиколиноиланилин оксим

Се добива портокалово обоеан сиров продукт со т.т. 49—51°C. Со прекристализација од бензол се добиваат портокалови призмици со т.т. 52—53°C.

Анализа  $C_{12}H_{11}N_3O$  (213,232)

Пресмет.	C 67,66%	H 5,21%	N 19,73%
Најдено	C 67,58%	H 5,18%	N 19,81%

#### IV. Никотиноил-*p*-толуидин оксим

Се добива 0,9 гр (80%) сиров продукт со т.т. 158—160°C. Со прекристализација од етанол се добиваат жолтенави обоени плочки со т.т. 160—161°C.

Анализа  $C_{13}H_{13}N_3O$  (227, 258)

Пресмет.	C 68,78%	H 5,77%	N 18,51%
Најдено	C 68,80%	H 5,75%	N 18,50%

#### V. Изоникотиноил-*p*-толуидин оксим

Добиен е 1 гр. сиров продукт со т.т 156—158°C. Со прекристализација од етанол дава жолти иглици со т.т 160—161°C. Тие се раствору-

ваат во алкохол, етер, бензол, јаглентетрахлорид и др. органски растворачи.

Анализа  $C_{13}H_{13}N_3O$  (227, 258)

Пресмет.	C 68,78%	H 5,77%	N 18,51%
Најдено	C 68,73%	H 5,81%	N 18,56%

#### XI. Никотиноил-р-хлор-анилин оксим

Се добива 0,534 гр. (85%) сиров продукт со т.т 155—157°C. Со прекристализација од етанол се добиваат жолтеневки плоочки со т.т 157—158°C.

Анализа  $C_{12}H_{10}ClN_3O$  (247, 724)

Пресмет.	C 58,35%	H 4,08%	N 17,01%
Најдено	C 58,34%	H 3,99%	N 17,10%

#### XII. Никотиноил-р-бром-анилин оксим

Се добива жолто обоеан сиров продукт со т.т 135—137°C. Со прекристализација од станол дава жолти плоочки со т.т. 138—139°C.

Анализа  $C_{12}H_{10}BrN_3O$  (292, 140)

Пресмет.	C 49,36%	H 3,45%	N 14,39%
Најдено	C 49,44%	H 3,42%	N 14,33%

#### XIII. Никотиноил-р-јод-анилин оксим

Добиен е жолто обоеан сиров продукт со т.т. 113—115°C. Со прекристализација од етанол дава жолти игли со т.т. 116—117°C.

Анализа  $C_{12}H_{10}JN_3O$  (339, 134)

Пресмет.	C 42,51%	H 2,98%	N 12,40%
Најдено	C 42,50%	H 2,93%	N 12,41%

#### IX. Никотиноил-р-нитроанилин оксим

Се добива жолтеневка сиров продукт со т.т. 215—217°C. Со прекристализација од алкохол дава жолтеневки иглички со т.т. 218—219°C.

Анализа  $C_{12}H_{10}N_4O_3$  (258, 232)

Пресмет.	C 55,86%	H 3,91%	N 21,72%
Најдено	C 55,90%	H 3,87%	N 21,70%

## LITERATURA

1. N. Pravdić und V. Hahn, Croat. Chem. Acta 37 (1965) 55.
2. M. Jančevska und V. Prisaganec, Croat. Chem. Acta 44 (1972) 295.
3. E. Klingsberg und D. Papa, J. Am. Chem. Soc. 73 (1951) 4988.
5. M. Jančevska, V. Prisaganec i M. Lazarević,
6. Zettnow, Ann. d. Physik, 142, 306.
7. a. J. Jonston, Am Soc., 31, 1010.  
b. J. Tafel, Ber., 27, 819, 823
8. E. Beckmann, Ber., 27, 300.

## ZUSSAMMENFASUNG

**DER REAKTION VON EINIGER THIOAMIDE VON  $\alpha^2 \beta^2 \gamma$ -PYRIDIN-CABONSÄURE MIT HYDROCILAMINHIDROCHLORID**

**V. Prisaganec-Aleksić und M. Jančevska-Nikolovska**

*Fakultet fur chemy Universitet „Kiril and Metodij“ — Shopje*

Bei Reaktion mit Hydroxylaminhydrochlorid in Anwesenheit von Natriumacetat geben der Thioamide von  $\alpha$ ,  $\nu$ ,  $\gamma$ -Pyridencarbonsäure entsprechende gefärbte Oxime.

## LITERATURA

1. N. Pravdić und V. Hahn, Croat. Chem. Acta 37 (1965) 55.
2. M. Jančevska und V. Prisaganec, Croat. Chem. Acta 44 (1972) 295.
3. E. Klingsberg und D. Papa, J. Am. Chem. Soc. 73 (1951) 4988.
5. M. Jančevska, V. Prisaganec i M. Lazarević,
6. Zettnow, Ann. d. Physik, 142, 306.
7. a. J. Jonston, Am Soc., 31, 1010.  
b. J. Tafel, Ber., 27, 819, 823
8. E. Beckmann, Ber., 27, 300.

## ZUSSAMMENFASUNG

**DER REAKTION VON EINIGER THIOAMIDE VON  $\alpha^2 \beta^2 \gamma$ -PYRIDIN-CABONSÄURE MIT HYDROCILAMINHIDROCHLORID**

**V. Prisaganec-Aleksić und M. Jančevska-Nikolovska**

*Fakultet fur chemy Universitet „Kiril and Metodij“ — Shopje*

Bei Reaktion mit Hydroxylaminhydrochlorid in Anwesenheit von Natriumacetat geben der Thioamide von  $\alpha$ ,  $\nu$ ,  $\gamma$ -Pyridencarbonsäure entsprechende gefärbte Oxime.