3-(ПИРРОЛ-2-ИЛ)-5-АМИНО-1,2-ОКСАЗОЛЫ ИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ 2-ВИНИЛПИРРОЛОВ И ГИДРОКСИЛАМИНА

<u>Дричков В.Н.</u>, Петрова О.В.

Иркутский институт химии им. А.Е. Фаворского Сибирского отделения Российской академии наук, 664033, Иркутск, ул. Фаворского, 1

E-mail: sobenina@irioch.irk.ru

1,2-Оксазолы и их производные являются ключевыми интермедиатами для получения природных соединений и родственных им структур, а так же обладают высокой потенциальной биологической активностью. 1,2-Оксазолы, содержащие аминогрупу, могут быть легко модифицированы, что позволяет превращать молекулы простой стуктуры в сложнофункциональные производные [1].

Нами показано, что при кипячении 2-(1-этилтио-2-карбамоил-2-цианоэтенил)пирролов 1 с водным раствором гидроксиламина в ТГФ (30 мин) образуются 1,2-оксазолы 2 с выходом 40-80%. Исходные функциональные 2-винилпирролы 1 могут быть легко получены из доступных пиррол-2-карбодитиоатов и СН-кислот [2]. Реакция хемоселективна: продукты циклизации исходного 2-винилпиррола 1 с участием NH и нитрильной группы – 3-имино-3*H*-пирролизины 3, 4 в реакционной смеси не обнаружены.

$$R^{2} \xrightarrow{NH_{2}OH \cdot H_{2}O} \xrightarrow{R^{1}} \xrightarrow{NH_{2}} \xrightarrow{NH_{2}OH \cdot H_{2}O} \xrightarrow{R^{1}} \xrightarrow{NH_{2}OH \cdot H_{2}O} \xrightarrow{NH_{2}OH \cdot H_{2}O} \xrightarrow{NH_{2}OH \cdot H_{2}O} \xrightarrow{NH_{2}OH \cdot H_{2}OH \cdot H_{2}O} \xrightarrow{NH_{2}OH \cdot H_{2}OH \cdot H$$

 $R^1 = n\text{-Pr}$, n-Bu, Ph; $R^2 = H$, Et, n-Pr; R^1 - $R^2 = (CH_2)_4$; $X = CONH_2$

Разрабатывается подход к синтезу ряда полифункциональных пиррол-изоксозольных ансамблей, содержащих кроме аминогруппы также другие функции ($X = CN, CO_2Et$). Строение синтезированных соединений доказано методами ИК и ЯМР-спектроскопии.

^[1] Baraldi P.G., Barco A., Benetti S. Pollini G.P., Simoni D., Synthesis 1987 (10) 857.

^[2] Sobenina L.N., Mikhaleva A.I., Sergeeva M.P., Petrova O.V., Aksamentova T.N., Kozyreva O.B., Toryashinova D.-S.D., Trofimov B.A., *Tetrahedron* **1995** *51* (14) 4223.