

сравнении с соединениями содержащих в орто- положении ОН группу во время комплексообразования может использоваться только как монодентатный лиганд.

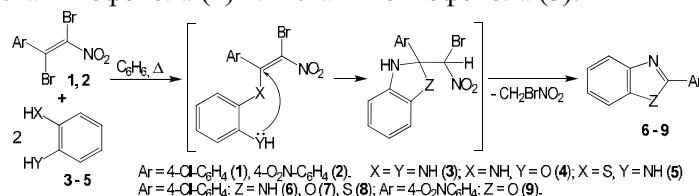
## ОДНОРЕАКТОРНЫЙ СПОСОБ СИНТЕЗА 2-АРИЛБЕНЗИМИДАЗОЛА И ЕГО *O*- И *S*-СОДЕРЖАЩИХ АНАЛОГОВ

**Макаренко С.В., Елисеенко С.С.,  
Шевченко А.Д., Берестовицкая В.М.**

*ФГБОУ ВПО «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена», 191186, Россия, Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, д. 48; kohRGPU@yandex.ru*

Бензимидазол, бензотиазол и бензоксазол как ключевые структуры входят в состав молекул ряда лекарственных препаратов, таких как *дибазол*, *прамипексол*, *миолгин* и др. [1].

Нами осуществлен одnoreакторный синтез 2-арилбензимидазола и его *O*-, *S*-гетероаналогов на основе реакции дибромнитростиролов (**1**, **2**) с двукратным избытком *o*-фенилендиамина (**3**), *o*-аминофенола (**4**) или *o*-аминотиофенола (**5**).



Этот легко протекающий процесс идет, очевидно, по схеме, включающей реакции *S<sub>N</sub>Vin*, гетероциклизации и ароматизации за счет отщепления молекулы бромнитрометана.

Строение полученных веществ (**6-9**) установлено методами ЯМР <sup>1</sup>H, ИК- и УФ-спектроскопии, данные которых полностью соответствуют образцам, полученным другими методами [2-4].

[1] Машковский М.Д. Лекарственные средства. М., 2007. С. 48, 140, 415.

[2] Peng J. *et al. Org.Biomol.Chem.* 2011, 9(4), 1225-1230.

[3] Guru M.M., Ali M.A., Punniyamurthy T. *J.Org.Chem.* 2011, 76(13), 5295-5308.

[4] Osowska K., Miljanic O.S. *J.Am.Chem.Soc.* 2011, 133(4), 724-727.