

## **Оптимизация промышленных методов получения 5-амино-3-меркапто-1,2,4-триазола и 5-амино-3-метилтио-1,2,4-триазола**

© **Артемьев Григорий Андреевич**<sup>1,2\*</sup>, **Уломский Евгений Нарциссович**<sup>1,2</sup>,  
**Русинов Владимир Леонидович**<sup>1,2</sup>, **Чупахин Олег Николаевич**<sup>1,2</sup>,  
**Чарушин Валерий Николаевич**<sup>1,2</sup> и **Копчук Дмитрий Сергеевич**<sup>1,2+</sup>

<sup>1</sup> *Технологическая группа. Институт органического синтеза им. И.Я. Постовского УрО РАН.  
Ул. Ковалевской, 22. Ул. Академическая, 20. г. Екатеринбург, 620990. Россия.*

*Тел./факс: (343) 369-30-58. E-mail: dкорчук@mail.ru*

<sup>2</sup> *Кафедра органической химии. Уральский федеральный университет.  
Ул. Мира, 19. г. Екатеринбург, 620002. Россия. Тел./факс: (343) 375-45-01.*

\*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** гетероциклизация, алкилирование, 3-амино-5-метилтио-1,2,4-триазол, диметилсульфат, роданид аммония, карбонат аминоксидина.

### **Аннотация**

Проведена оптимизация методов получения 3-амино-5-меркапто-1,2,4-триазола (реакция гетероциклизации) и 3-амино-5-метилтио-1,2,4-триазола (метилование SH-группы) для наработки продуктов в промышленном масштабе, проанализированы основные факторы, влияющие на эффективность процесса (используемые методы синтеза, температурные режимы, методы выделения и очистки и так далее).