Уважаемый Редактор, Dr. Kai Rossen

Просим Вас рассмотреть возможность публикации рукописи "The first study of the thermal and storage stability of arenediazonium triflates comparing to 4-nitrobenzenediazonium tosylate and tetrafluoroborate by calorimetric methods" в the journal Organic Process Research & Development.

Диазониевые соли очень важные и широко используемые реагенты в органическом синтезе. Кроме того химические процессы с участием арендиазониевых катионов используют в промышленных масштабах для получения азокрасителей. Тем не менее их более широкое использование сдерживается низкой стабильностью большинства диазониевых солей в сухом кристаллическом состоянии. Ранее мы опубликовали работы по получению новых трифлатных и тозилатных солей арендиазония, которые обладали диазониевой активностью в большинсве характерных реакций и казались более стабильными. Однако систематического исследования стабильности этих и ранее используемых диазониевых солей практически не проводилось. В предлагаемой Вашему вниманию работе мы провели количественную оценку стабильности при хранении этих новых солей арендиазония, определили энергетические эффекты и предложили наиболее вероятные механизмы разложения. Трифлатные соли арендиазония оказались существенно более стабильными и безопасными, по сравнению с ранее используемыми тетрафторборатными солями. Мы считаем, что результаты исследования будут интересны как для ученых в области органического синтеза, так и для специалистов по промышленным химическим процессам. Надеемся что наша публикация позволит найти новые сферы применения диазониевых солей, увеличит масштабы их примениния и повысит безопасность при работе с этими реагентами.

We confirm that this manuscript has not been published elsewhere and is not under consideration by another journal.

All authors have approved the manuscript and agree with its submission to the journal Organic Process Research & Development.

Please address all correspondence to: Prof. Dr. Victor Filimonov, e-mail: filimonov@tpu.ruand

Alexander Bondarev, Alexander.A.Bondarev@gmail.com

We look forward to hearing from you at your earliest convenience.

Yours sincerely,

Victor Filimonov

The Kizhner Research Center

School of Advanced Manufacturing Technologies

National Research Tomsk Polytechnic University

Tomsk, 634050 Russia

filimonov@tpu.ru

Alexander Bondarev,

The Scientific Research Institute of Biological Medicine

Altai State University

Barnaul, 656049 Russia

Alexander.A.Bondarev@gmail.com