

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Латыповой Ляйсан Рамилевны
«Синтез соединений индольного ряда на основе алкенилзамещенных ариламинов»,
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности
1.4.3. Органическая химия

Важной и актуальной проблемой современной органической химии является разработка эффективных методов синтеза азотсодержащих гетероциклов – создание новых и модификация известных способов получения соединений индольного ряда в мягких условиях с использованием доступных исходных материалов, а также изучение их химических и физико-химических свойств.

Индольные соединения входят в состав известных лекарственных препаратов (индометацин, пиндолол, катарадин и др.), используются для получения пигментов, парфюмерных компонентов, и, в этой связи, тема рассматриваемой диссертации имеет существенное научное и прикладное значение.

В работе получен новый ряд индольных производных с различной функциональной активностью, реакцией окислительной полимеризации алкениланилинов синтезированы неописанные ранее полианилины. Исследована реакция *ортого*-(цикло)алкениланилинов с аллильным и винильным расположением двойной связи с хлористым тионилом.

Достоинством работы является разработанный эффективный способ синтеза 2-метил-2-этил-1,2-дигидро-3Н-индол-3-она с высоким выходом в реакции окисления N-ацетил-2-метил-2-этил-2,3-дигидро-1Н-индола с хромсодержащими реагентами.

Впервые получены новые производные полианилина с выходами 50-89% при окислительной полимеризации N- и *ортого*-алкениланилинов в подобранных Латыповой Л.Р. мягких условиях (HCl, $(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_8$, ~20°C, 24 ч).

Найдены соединения-лидеры, обладающие антиоксидантной, антибактериальной, рострегулирующей и др. свойствами.

Автором разработан новый эффективный метод синтеза поли(2-этил-3-метилиндола), содержащий 1,5-присоединенные мономерные звенья, реакцией внутримолекулярной гетероциклизации поли[2-(2-хлор-1-метилбут-2-ен-1-ил)анилина] и изучены физико-химические свойства полученных полимеров.

Рецензируемая работа отличается высоким экспериментально методическим уровнем. Научная новизна, практическая значимость, достоверность и оригинальность исследования сомнений не вызывают. Выводы и рекомендации обоснованы и имеют большое значение для науки и практики. На основании вышеизложенного можно заключить, что диссертация Латыповой Ляйсан Рамилевны «Синтез соединений индольного ряда на основе алкенилзамещенных ариламинов» представляет собой научно-квалификационную работу,

которая отвечает требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением правительства РФ №842 от 24.09.2013г. (в редакции от 20.03.2021 г.), а ее автор, Латыпова Ляйсан Рамилевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

Раскильдина Гульнара Зинуровна

д-р хим. наук, (02.00.03 – Органическая химия, 02.00.13 – Нефтехимия), доцент (02.00.13 – Нефтехимия), профессор кафедры общей, аналитической и прикладной химии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (ФГБОУ ВО УГНТУ)
E-mail: graskildina444@mail.ru,
тел.: +7 (347) 242-08-54.


«16» 05 2022 г

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Уфимский государственный нефтяной технический университет (УГНТУ)
Адрес организации: Российская Федерация, 450064, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул.
Космонавтов, 1.
E-mail: info@rusoil.net;
тел.: +7 (347) 242-03-70
Сайт организации: www.rusoil.net

Подпись Раскильдиной Гульнары Зинуровны заверяю,
Проректор по научной и инновационной работе УГНТУ




/ Рабаев Руслан Уралович
«16» 05 2022 г.