

Лаборатория галогенорганических соединений

2024 г



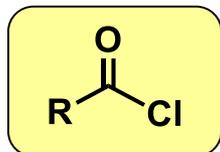
№	Наименование	Показатели
1	Численность (на конец 2024 г), человек	27
2	В том числе: количество г.н.с.	1
3	количество в.н.с.	3
4	количество с.н.с.	4
5	количество н.с.	7
6	количество м.н.с.	6
7	Итого научных сотрудников, человек (ставок)	21 человек (17,2 ст.)
8	Средневзвешенная численность	23,156
9	Количество работников ненаучных должностей, человек (ставок)	6 человек (3,1 ст.)
10	Численность сотрудников с ученой степенью	16
11	В том числе докторов наук	4
12	В том числе кандидатов наук	12
13	Количество молодых (до 39 лет включительно) научных сотрудников	9
14	Доля молодых (до 39 лет включительно) научных сотрудников от общего числа научных сотрудников, %	42,9
15	Численность аспирантов	3
16	Средний возраст подразделения с учетом всех сотрудников и аспирантов, лет	38,6

№	Наименование показателя	Количество
1	Монографии	0
2	в том числе: уровня СО РАН и выше	0
3	прочие	0
4	Обзоры	3
5	Публикации, индексируемые WoS или Scopus	23
6	Статьи прочие, без п. 5	0
7	Патенты	0
8	Тезисы докладов	7
9	Средний импакт-фактор на 1 статью по лаборатории (только с учетом импакт-факторов WoS)	2,0
10	Количество статей WoS/Scopus на 1 научную ставку	0,993
11	Количество защит диссертаций	1
12	в том числе кандидатских диссертаций	1
13	в том числе докторских диссертаций	0
14	Суммарный КБПР	92,860
15	КБПР на 1 научную ставку (средневзвешенная численность)	4,010

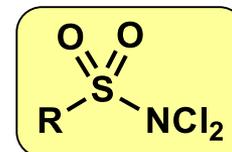
№	Наименование	Показатель, тыс. руб.
1	Бюджет лаборатории (субсидия на госзадание)	35 987,50
2	Внебюджетные поступления, итого	53 228,80
3	В том числе: РФФ	1 500,00
4	Хоздоговоры	3 593,20
5	Гранты Минпромторга / АТР	47 825,63
6	Конкурс проектов молодых ученых ИрИХ	310,00
7	Прочее	
8	Доля внебюджетных поступлений, %	147,91

5

Базовые реагенты



Галоген- и полигалогеналканы, и -алкены, в том числе галогенорганическое техногенное сырье и отходы, элементные халькогены



O-, N-, S-нуклеофилы и полинуклеофилы

Уникальные реагенты – строительные блоки

Активированные полиэлектрофильные галогенсодержащие азометины

Функционализированные галогеналкиламиды

Галогененоны, галогененали, пуш-пульные и капто-дативные неопредельные альдегиды и кетоны, ацетиленовые соединения

Синтез, изучение свойств, поиск путей практического применения

Органические сульфиды

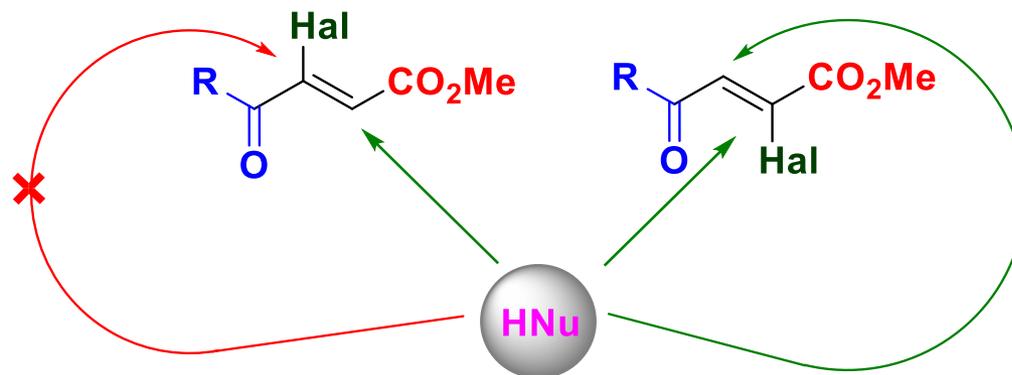
Протатраны и металлатраны

Функционализированные и аннелированные гетероциклы

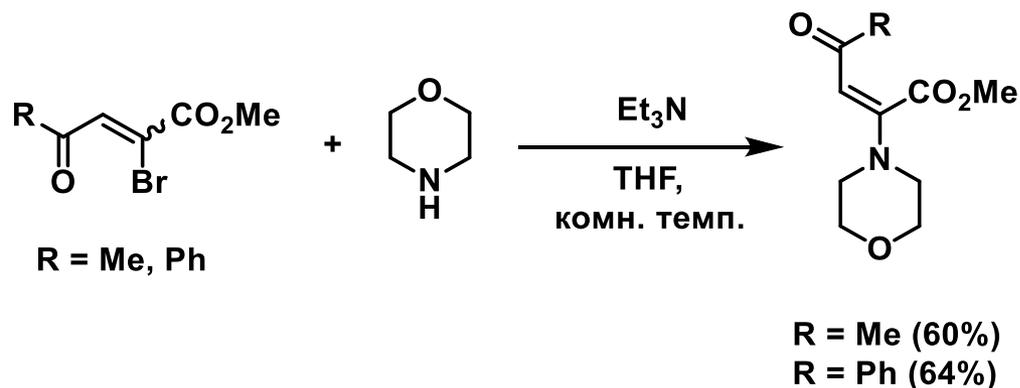
Труднодоступные сульфонамиды

Функционализированные карбоциклы

6 Возможные варианты взаимодействия нуклеофилов с акцепторами Михаэля

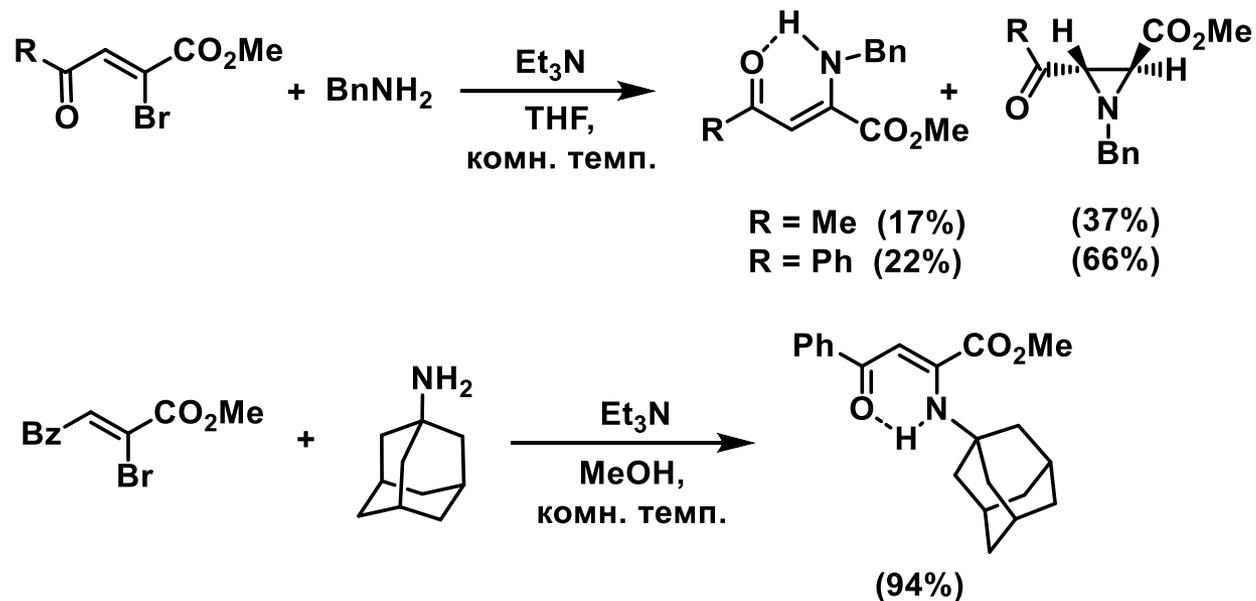


Взаимодействие α -галоген- β -оксоеноатов с морфолином

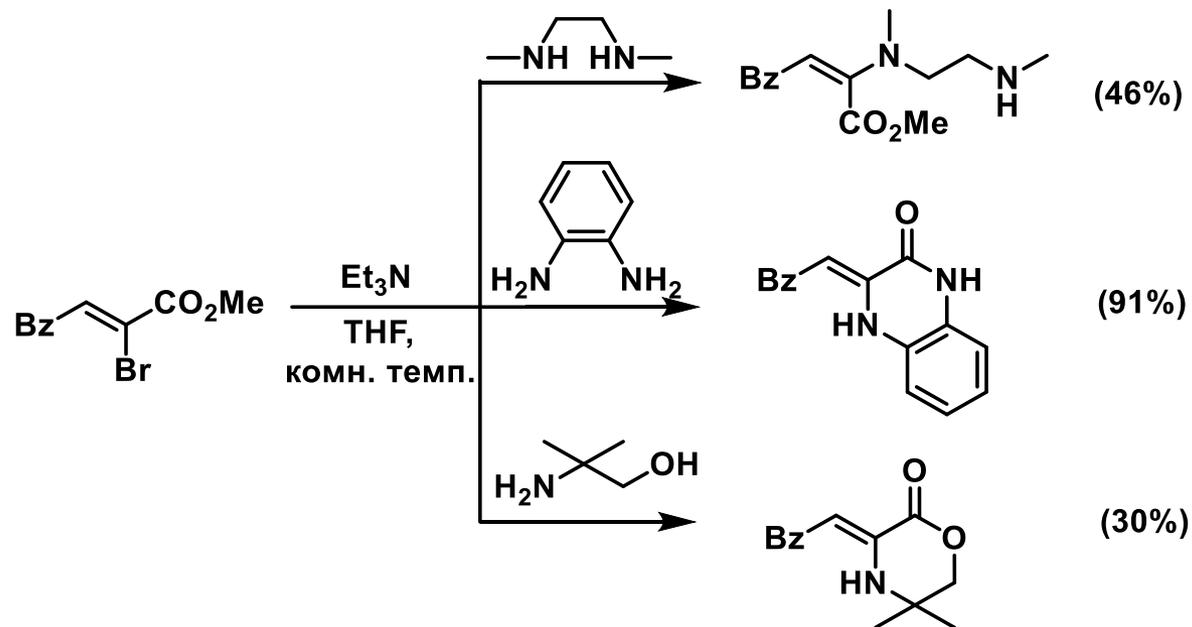


Tyumentsev I.A., Ushakov I.A., Kuzmin A.V., Rulev A.Yu.
Tetrahedron. – 2024. – V. 164. – P. 134177 (1-14).

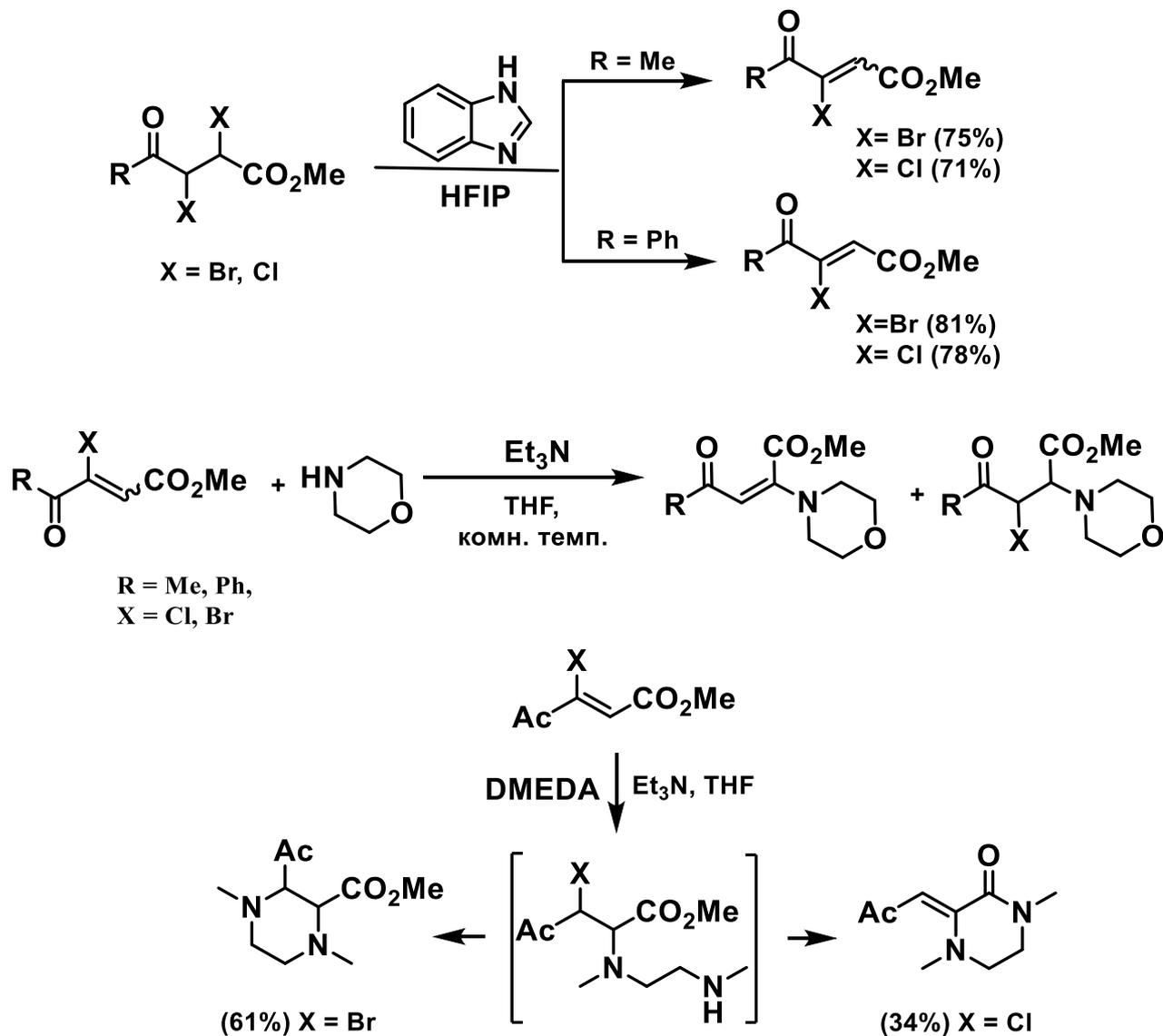
Взаимодействие α -галоген- β -оксоеноатов с первичными аминами

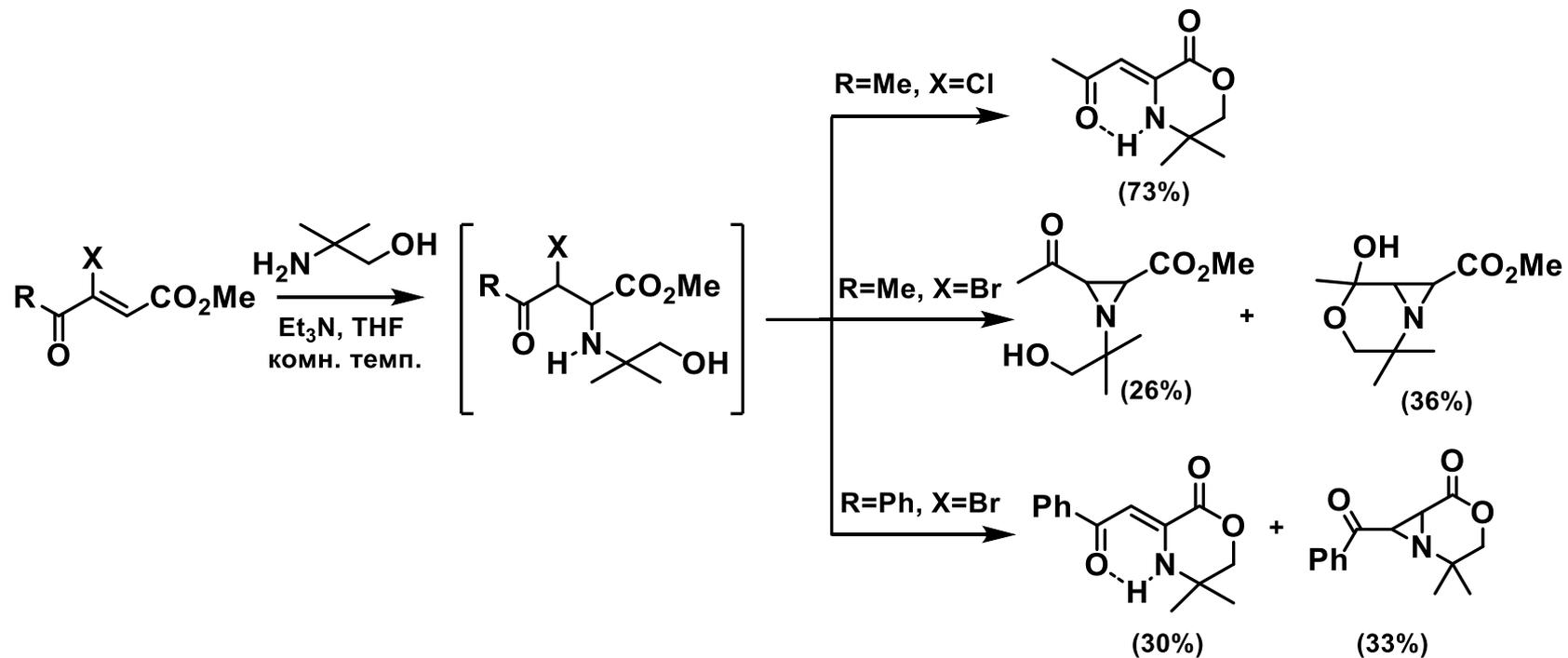


Взаимодействие бензилбромакрилатов с 1,4-бинуклеофилами

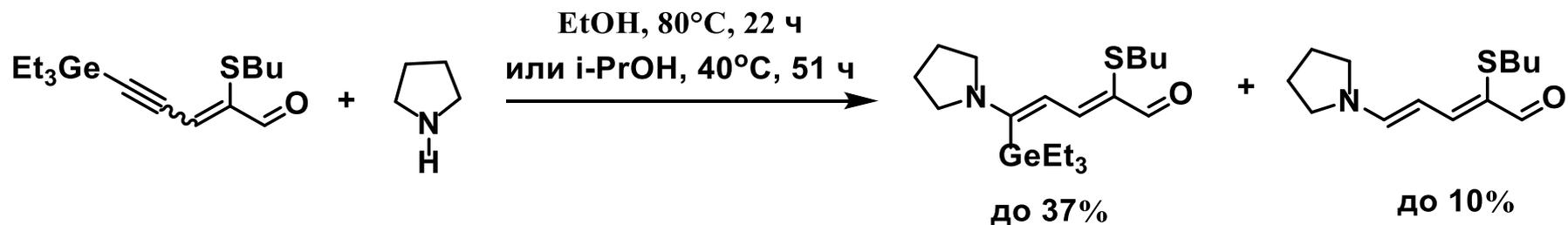
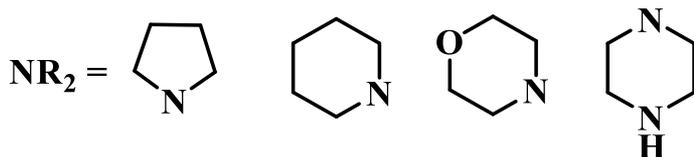
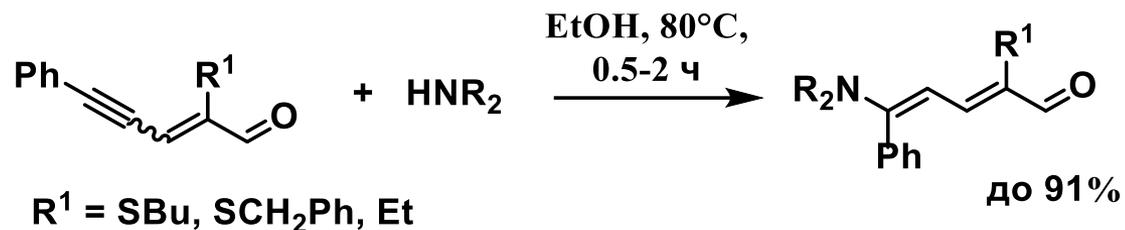


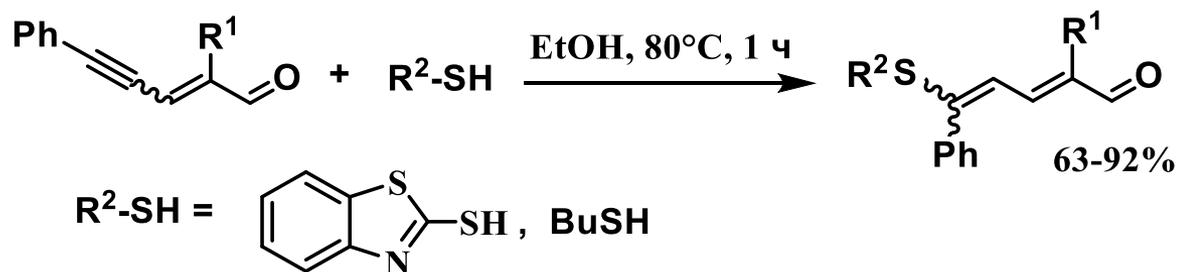
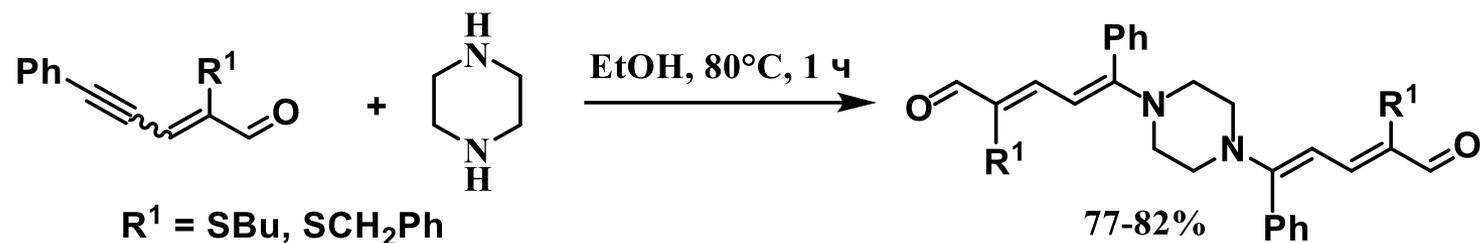
9 β-Галоген-β-оксоеноаты в реакции с морфолином и диметилэтилендиамином

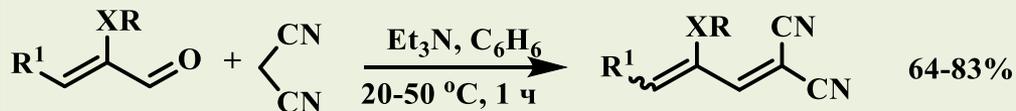




Реакция 2-замещенных 2-ен-4-иналей с *N*-нуклеофилами

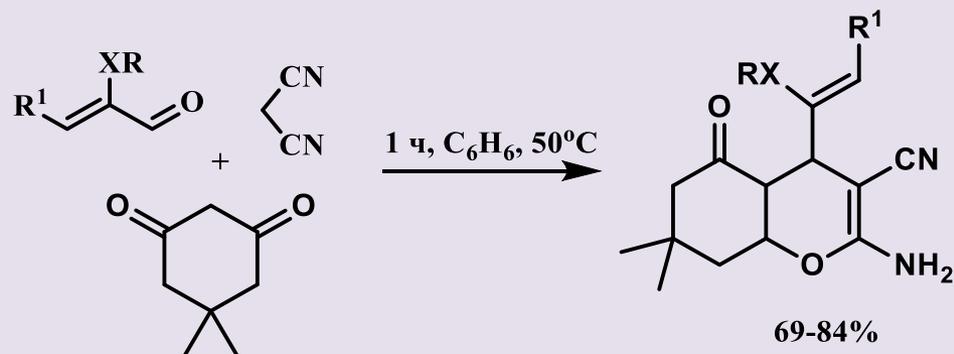




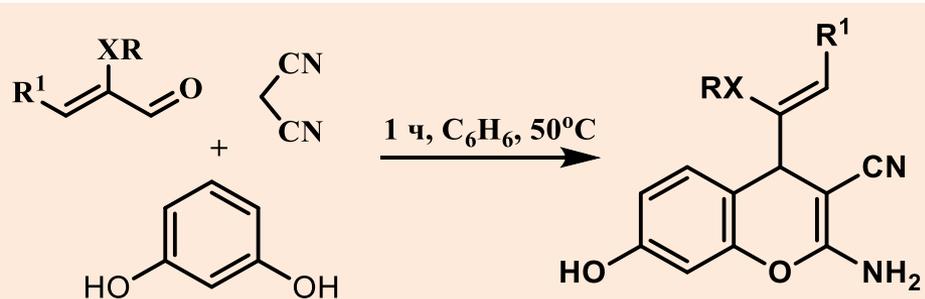


XR = OMe, R¹ = 2-фурил; XR = OEt, R¹ = Ph;

XR = OPh, R¹ = Ph; XR = SBu, R¹ = Ph

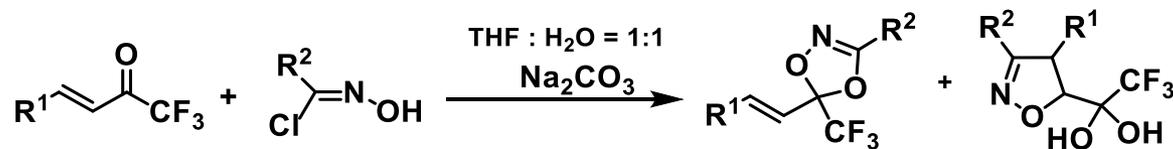
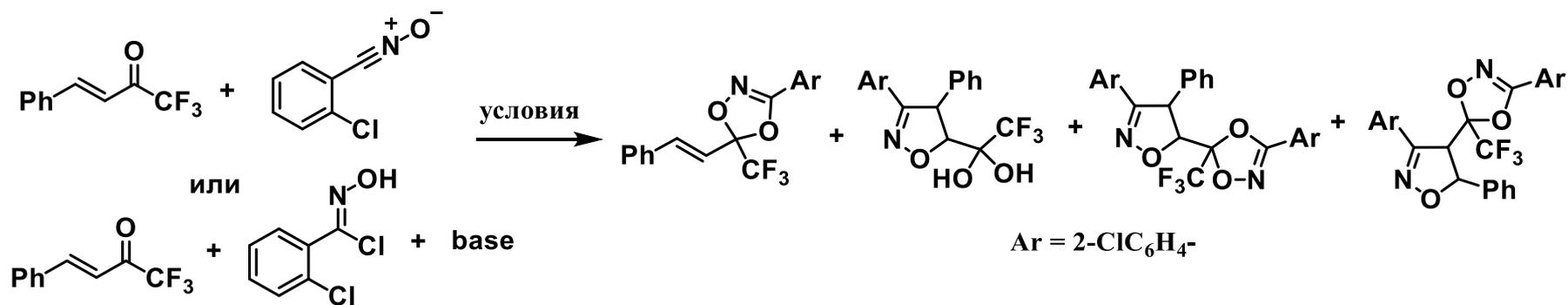


XR = OMe, R¹ = 2-фурил; XR = OEt, R¹ = Ph; XR = OPh, R¹ = Ph

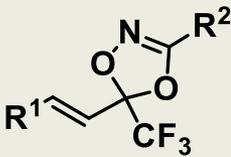


XR = OMe, R¹ = 2-фурил; XR = OEt, R¹ = Ph

14 Изучение реакций α,β -ненасыщенных трифторметилкетонов с нитрилоксидами

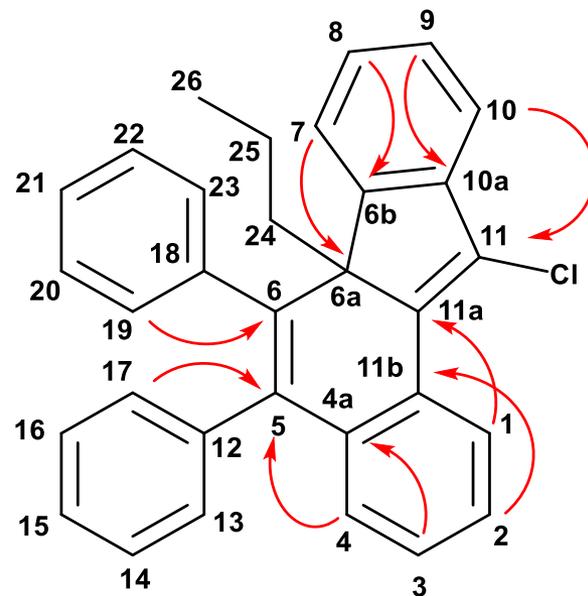
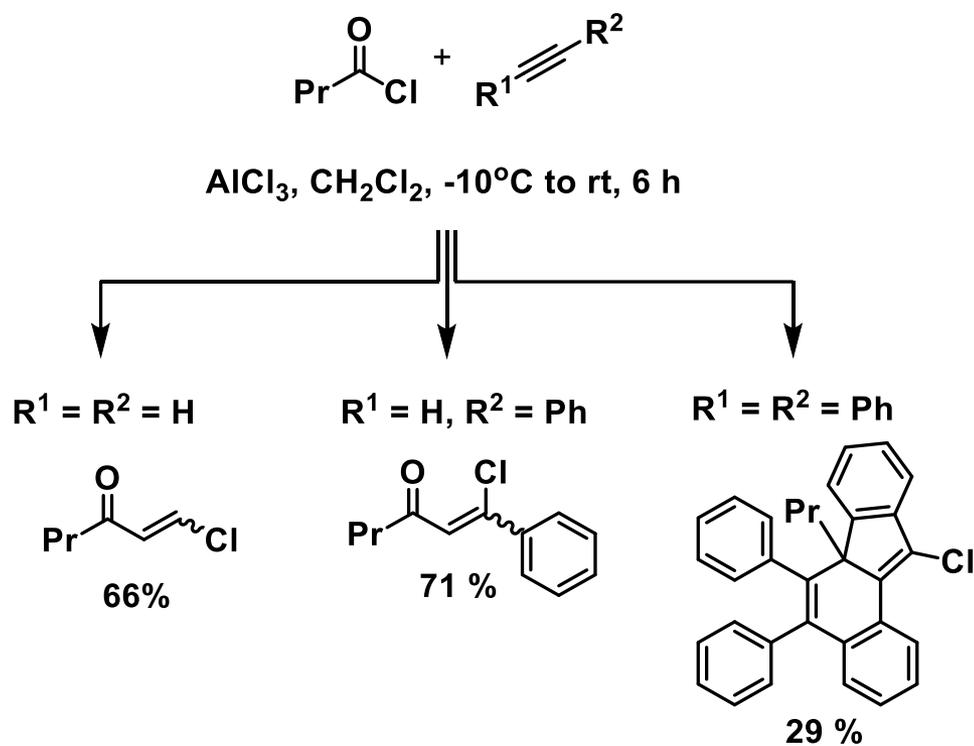


15 Изучение реакций α,β -ненасыщенных трифторметилкетонов с нитрилоксидами

R^1	R^2	 Выход, %	 Выход, %
Ph	Mesityl	77	9
Ph	4-MeOC ₆ H ₄	47	35
Ph	Cy	46	35
Ph	Ph	27	47
Ph	4-ClC ₆ H ₄	17	49
Ph	2-ClC ₆ H ₄	12	51
Ph	2,6-Cl ₂ C ₆ H ₄	12	60
Ph	4-CF ₃ C ₆ H ₄	7	38
Ph	4-NO ₂ C ₆ H ₄	0	16
Ph	EtOC(O)	0	0
4-MeOC ₆ H ₄	Mesityl	63	0
4-NO ₂ C ₆ H ₄	Mesityl	77	0
Cy	Mesityl	74	3
4-MeOC ₆ H ₄	2,6-Cl ₂ C ₆ H ₄	5	25
4-NO ₂ C ₆ H ₄	2,6-Cl ₂ C ₆ H ₄	6	22

А.Н. Шилова,
Е.В. Кондрашов

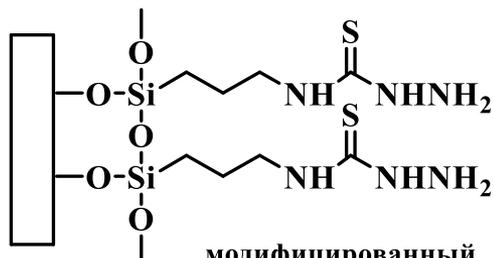
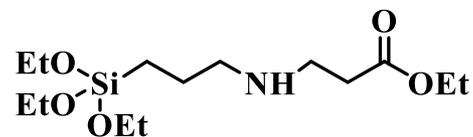
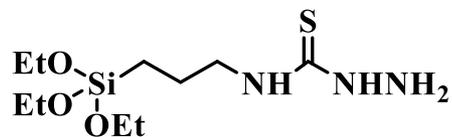
16 Взаимодействие бутирилхлорида с диарилацетиленами – новая реакция, приводящая к 6*H*-бензо[а]флуорену



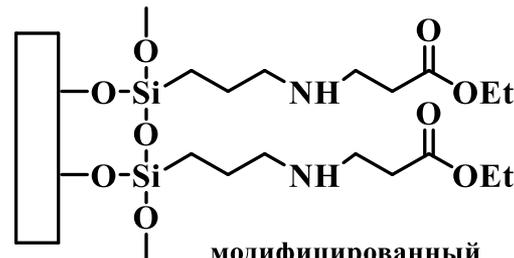
HMBC корреляции при 239 К

Zinchenko S.V., Kobelevskaya VA., Popov A.V.

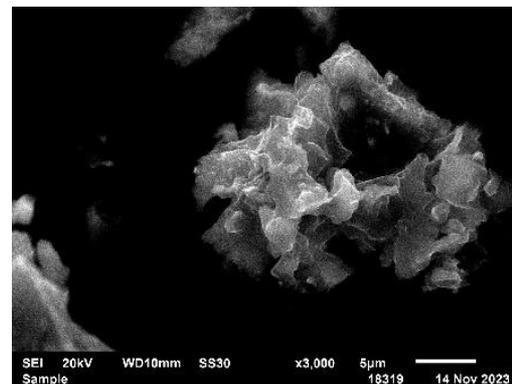
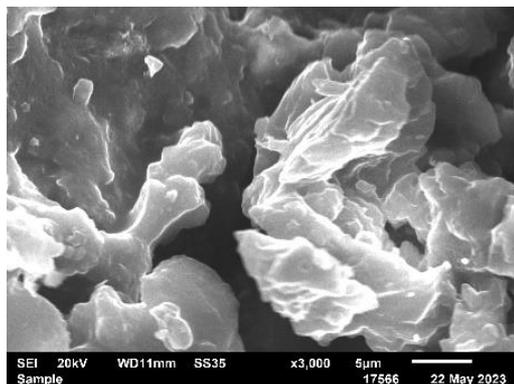
// Magnetic Resonance in Chemistry. – 2024. – V. 62. – Iss. 1. – P. 61-68. IF WoS 1.9 (Q2, Q3)



модифицированный
цеолит Z1



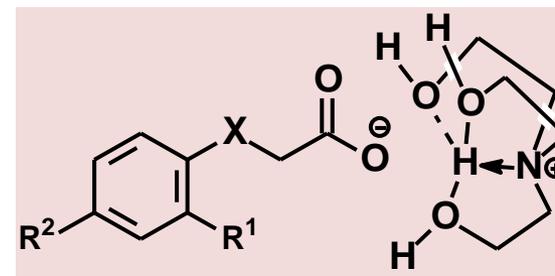
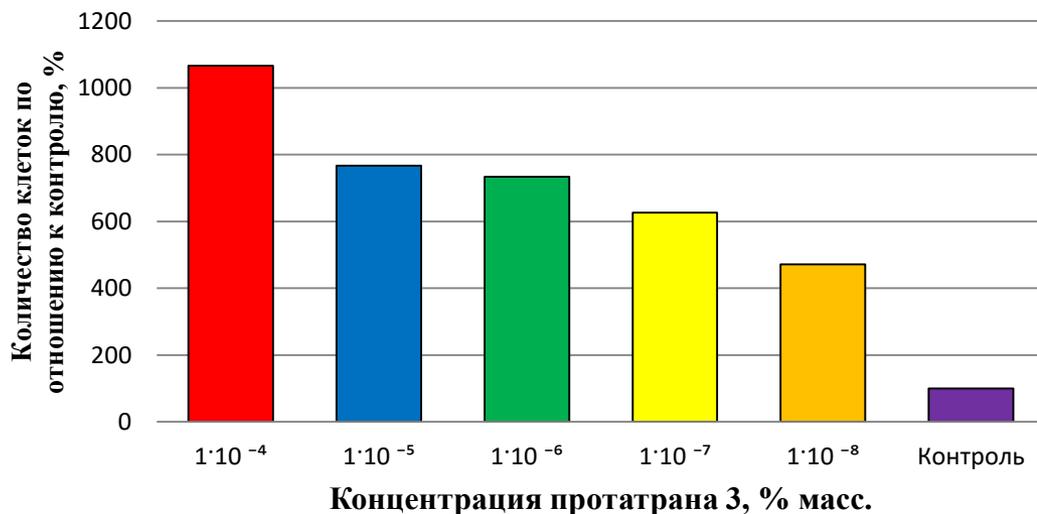
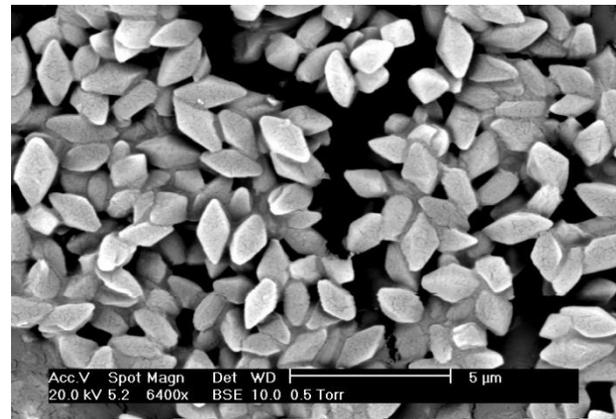
модифицированный
цеолит Z2



Статическая сорбционная емкость (ССЕ) для модифицированных цеолитов по отношению к ионам Ag(I) и Co(II) составила 23.92 - 35.85 мг/г

Nalibayeva A.M., Adamovich S.N., Oborina E.N. et al.
Water. – 2024. – V. 16. – Iss. 23. – P. 3416 (1-17). IF WoS 3.0 (Q2),
(Совместно с АО Институт топлива, катализа и электрохимии им. Д.В. Сокольского)

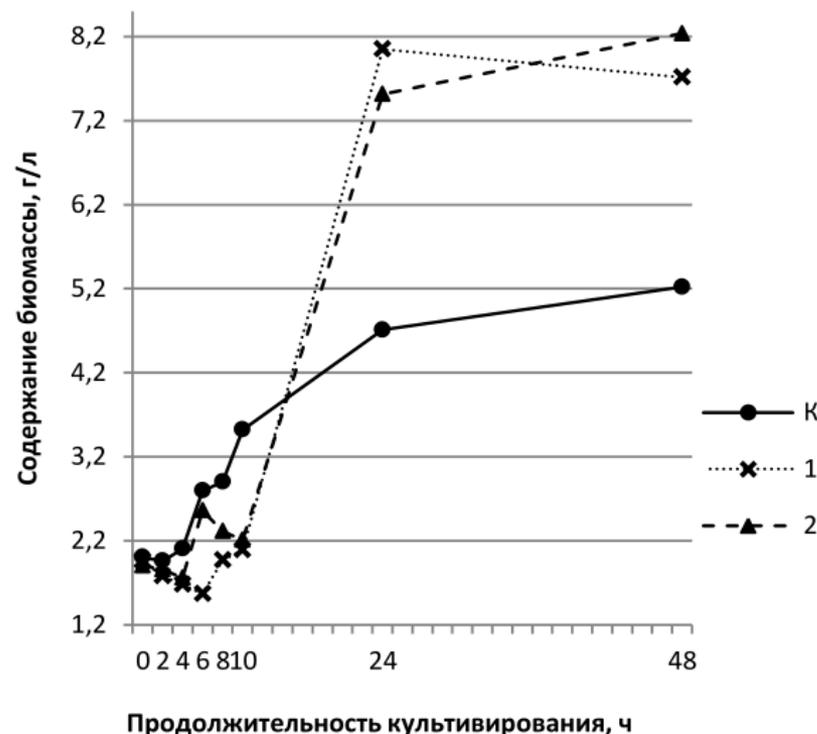
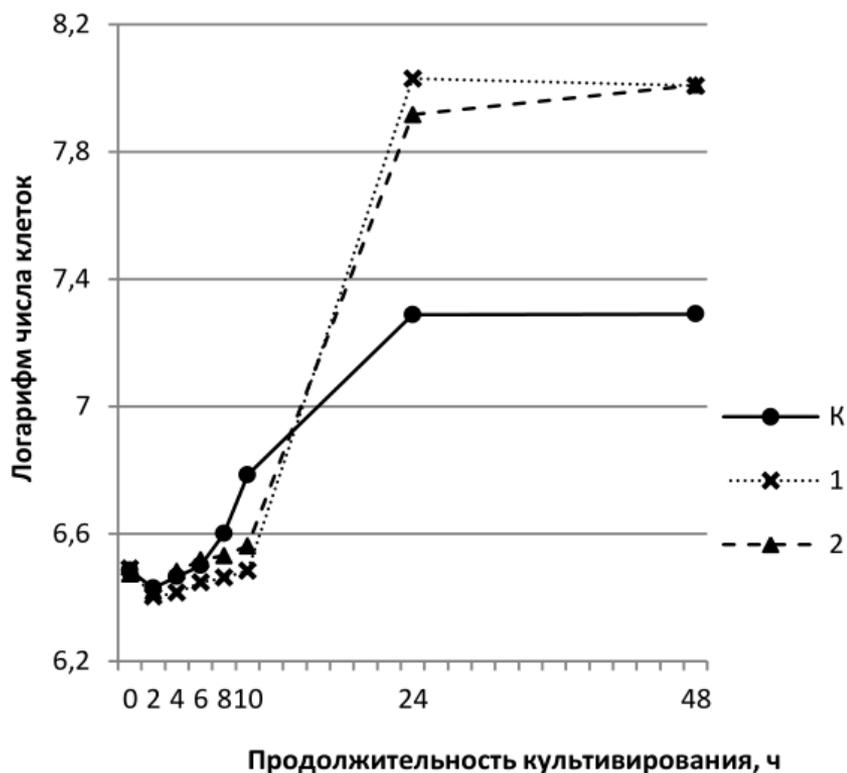
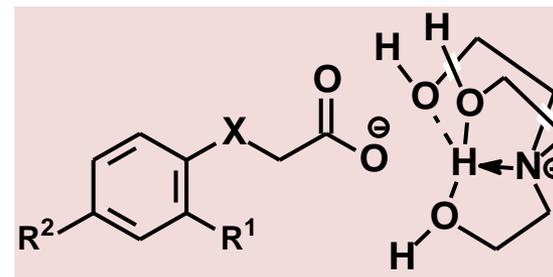
18 Стимуляторы роста бактерий – продуцентов биопестицидов *Bacillus thuringiensis*



В концентрациях 10^{-4} – 10^{-8} мас.% увеличивает скорость роста бактерий – продуцентов биопестицидов *Bacillus thuringiensis* в 2-10 раз.

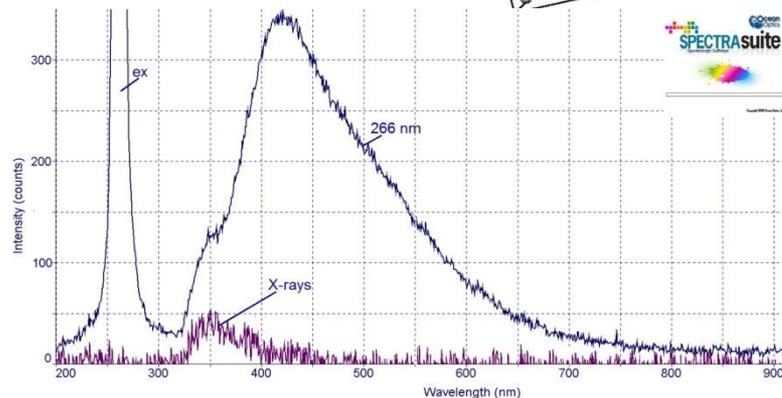
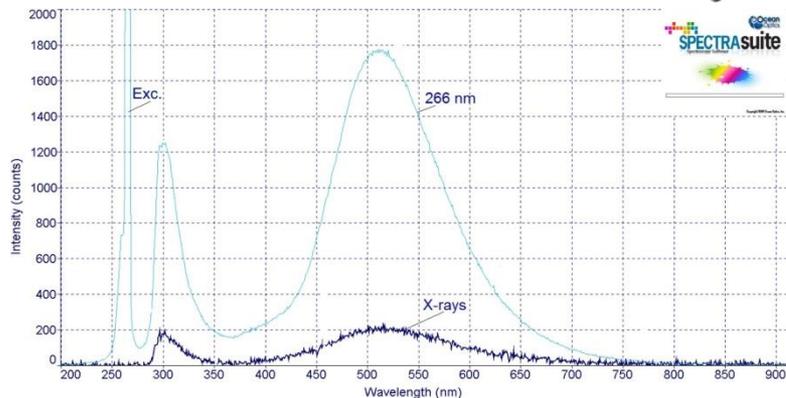
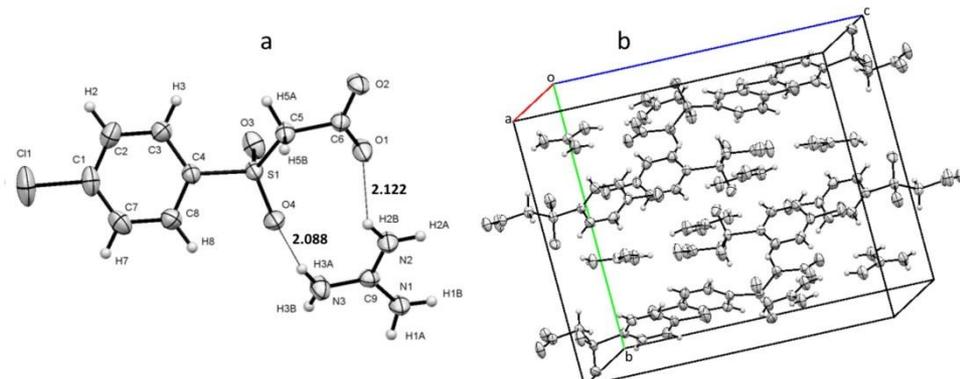
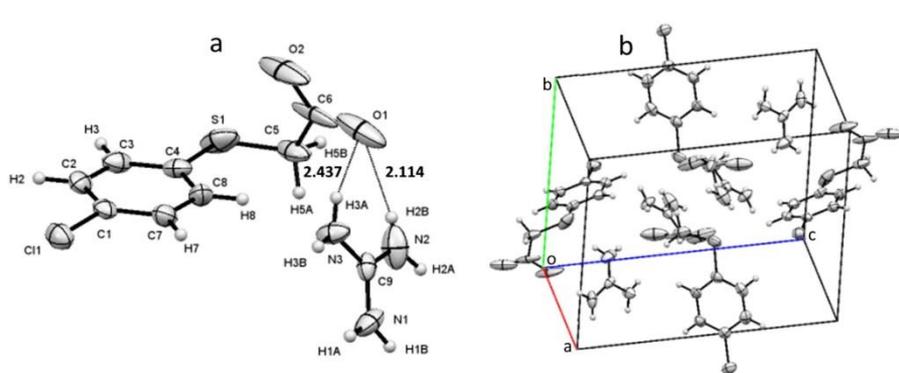
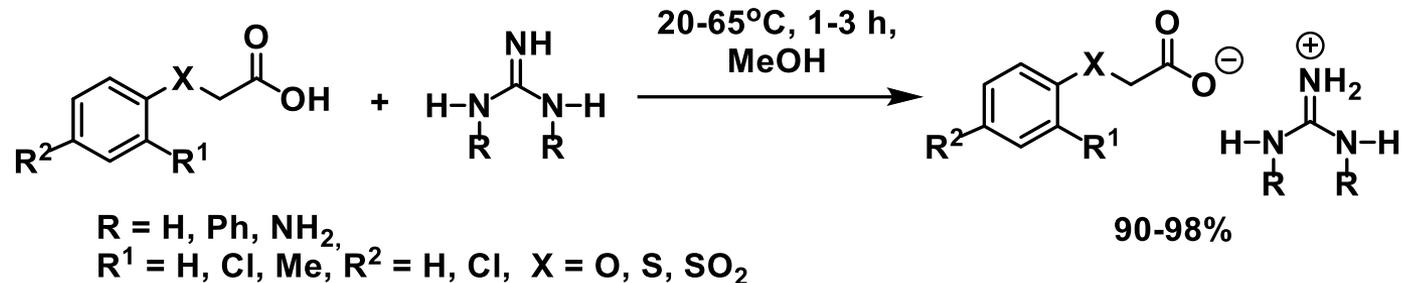
С.Н. Адамович, Е.Н. Оборина
(Совместно с ИГУ, ИГМУ, НИЦ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи)

- Увеличение количества клеток к 24 ч культивирования на 8.6-10.2%;
- Увеличение биомассы на 59.6-70.9%;
- Повышение удельной скорости роста дрожжей на 23.8 и 4.8%



С.Н. Адамович, Е.Н. Оборина
(Совместно с ИГУ, ИГМУ, НИЦ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи)

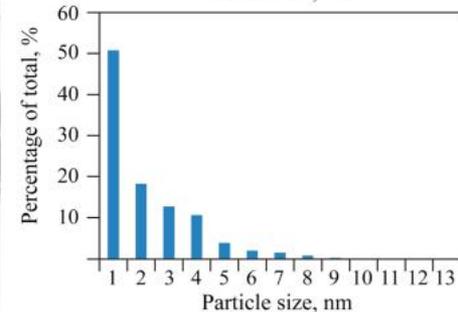
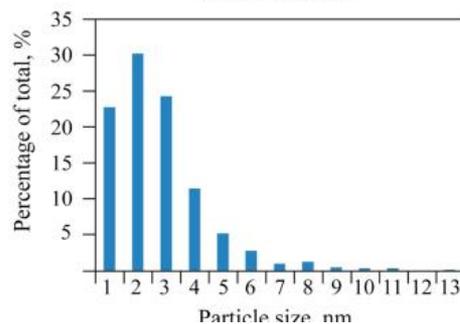
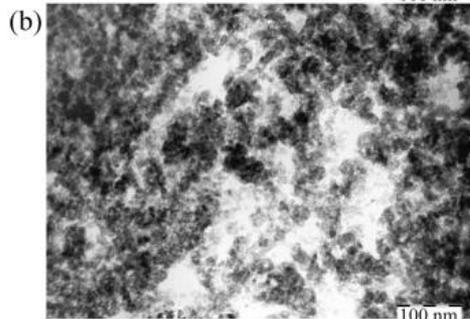
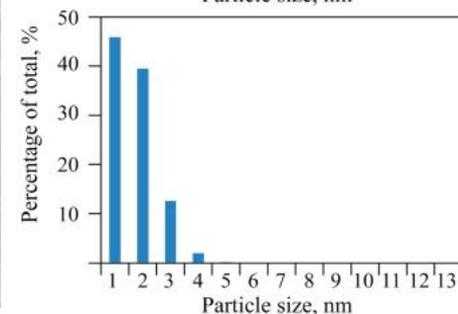
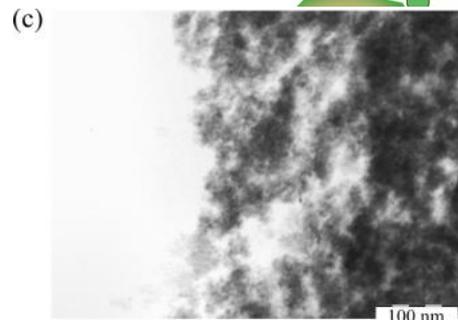
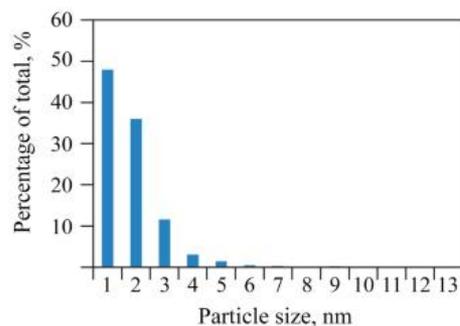
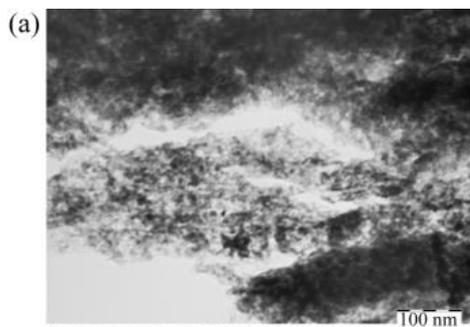
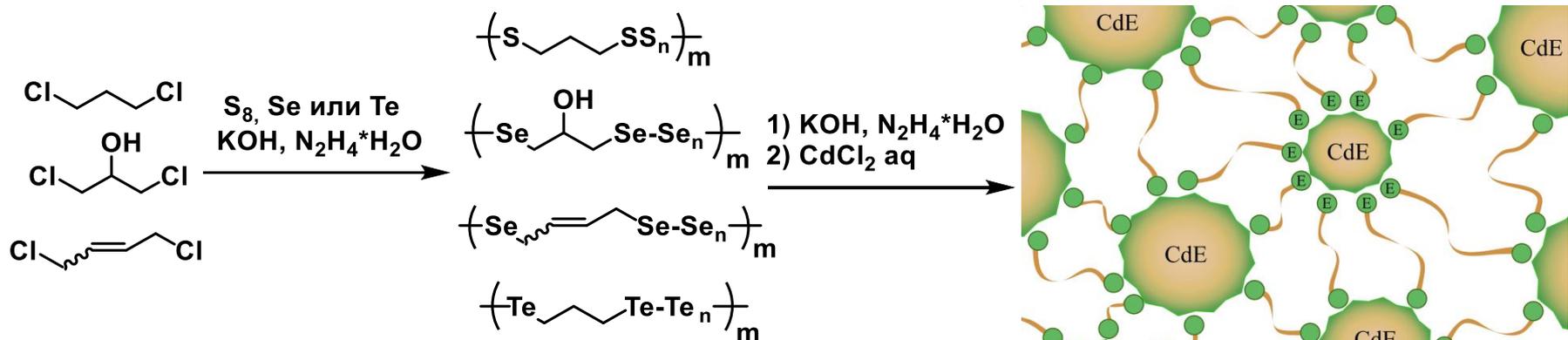
Синтез, изучение структуры и фотофизических свойств арилсульфанил(сульфонил)ацетатов гуанидиния



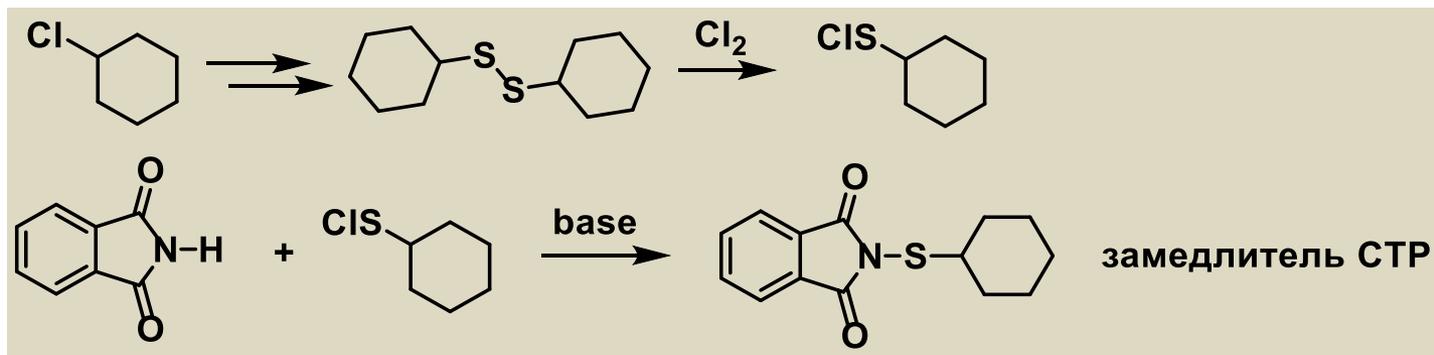
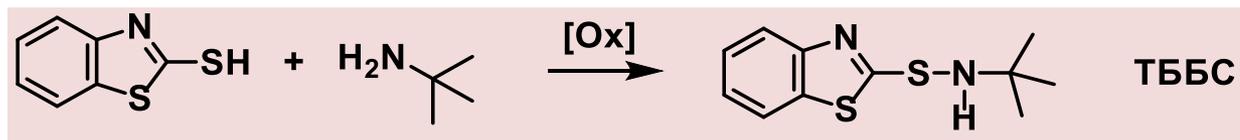
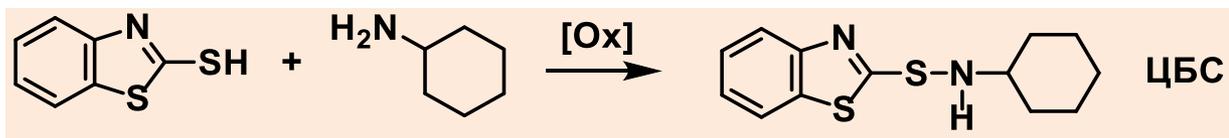
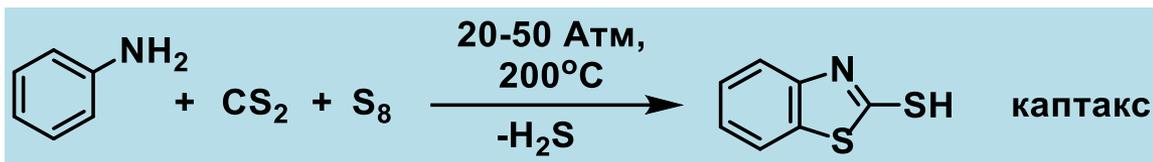
Martynovich E.F., Lazareva N.L., Rakevich A.L., Ushakov I.A., Vashchenko A.V., Adamovich S.N. Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy. – 2024. – V. 323. – P. 124862 (1-8). IF WoS 4.3 (Q1).

(Совместно с Иркутским филиалом ИЛФ СО РАН и ИГУ)

Синтез наночастиц CdE (E=S, Se, Te), стабилизированных полиалкиленполихалькогенидной матрицей



22 Разработка технологий производства регуляторов вулканизации



Возможный путь образования 6*H*-бензо[*a*]флуорена

