

## Отзыв

на автореферат диссертации Лосева Е.А. «Исследование кристаллических фаз, образующихся в системах «глицин-карбоновая кислота» и «серин-карбоновая кислота»», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.21 – химия твердого тела.

Актуальность и важность темы диссертационной работы не вызывает сомнений, т.к. разработка условий синтеза новых со-кристаллов и исследование их структуры и физико-химических свойств безусловно является одной из приоритетных задач современной супрамолекулярной химии. Со-кристаллы являются перспективными материалами с точки зрения их практического использования в качестве фармацевтических препаратов с улучшенными свойствами, такими как растворимость, биодоступность, скорость растворения и др.

Диссертантом проделана большая экспериментальная работа, впервые обнаружена избирательность влияния карбоновых кислот на кристаллизацию полиморфных модификаций глицина, впервые синтезированы и структурно охарактеризованы двухкомпонентные молекулярные кристаллы глицина с малоновой и глутаровой кислотами, также впервые проведено изучение роли воды в механохимическом синтезе молекулярных солей в системе «L-серин — щавелевая кислота». Широкий спектр использованных экспериментальных методов исследования, таких как порошковая и монокристаллическая рентгеновская дифракция, ИК-спектроскопия, оптическая микроскопия и др., позволяет уверенно говорить о надежности полученных данных. Научная новизна и полезность работы подтверждена патентами РФ.

Диссертационная работа по объему, уровню проведенных исследований, актуальности, научной и практической значимости соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения степени кандидата химических наук.

Зав. кафедрой химии твердого тела  
Института Химии СПбГУ, профессор, д.х.н.

Мурин

Игорь Васильевич

Тел. (812) 428-67-33  
e-mail: igor.murin@mail.ru

ФГБОУ ВПО СПбГУ  
Институт химии  
Университетский пр. 26  
Петродворец, Санкт-Петербург  
198504



И. В. Мурина  
10.12.14