



### Отзыв

Зарубежного научного консультанта  
доктора естественных наук, кандидатом наук, ассоциированного профессора  
Карлов Университета (Прага, Чешская Республика) **Давида Хавличек**, на  
диссертационную работу **Сатпаевой Жанаркуль Болсынбековны** на тему  
**«Направленный синтез новых биологически активных веществ на основе  
гидразидов *o*- и *n*-гидроксибензойных кислот»**, поданной для соискания степени  
доктора философии (PhD) по специальности «6D060600 - Химия»

Одним из перспективных направлений, обеспечивающих прогресс в поиске новых высокоэффективных биологически активных веществ, является модифицирование известных соединений. Строение этих молекул способствует введению в их структуру различных функциональных групп. В этом плане интерес представляет производные салициловой кислоты, в частности гидразиды *o*- и *n*-гидроксибензойных кислот. Производные салициловой кислоты используются в медицине в качестве жаропонижающих, болеутоляющих, противотуберкулезных, противовоспалительных средств. В структуре гидразидов *o*- и *n*-гидроксибензойных кислот заложены большие синтетические возможности, которые могут привести к разработке методов синтеза новых соединений с различными фармакологическими активными свойствами. В настоящее время это является перспективным направлением.

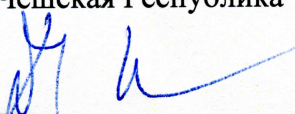
Актуальность разработанной диссертантом темы не подлежит сомнению. Представленные в диссертации материалы показывают, что диссертантом проделана большая работа. Применение для установления строения синтезированных соединений ИК, одномерные и двумерные ЯМР <sup>1</sup>H спектроскопии, рентгеноструктурного анализа позволяет не сомневаться в надежности полученных результатов.

В результате проведенных биологических исследований найдены вещества с высокой антиоксидантной, противомикробной, противовоспалительной активностью. Некоторые соединения могут быть использованы в качестве ингибиторов.

Я уверен, что данная работа Сатпаевой Ж.Б. «Направленный синтез новых биологически активных веществ на основе гидразидов *o*- и *n*-гидроксибензойных кислот» выполнена на высоком научном уровне, полученные результаты представляют как теоретическую, так и практическую значимость. Она представляет полное научное исследование и полностью отвечает требованиям по написанию работ для соискание степени доктора философии (PhD) по специальности «6D060600 - Химия». Диссертация может быть рекомендована для публичной защиты.

Доктор естественных наук, Давид Хавличек, кандидат наук  
Факультет естественных наук, Карлов Университет  
Прага, Чешская Республика

Прага, 09 февраля 2021 года

  
UNIVERZITA KARLOVA  
PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA  
Chemická sekce  
Albertov 6, 128 43 Praha 2  
IČO: 00216208, DIČ: CZ00216208  
UK - 87

FACULTY OF SCIENCE

David Havlíček