

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Толмачевой Анны Сергеевны «Оксидоредуктазные активности иммуноглобулинов класса G человека», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.4 – биохимия

Актуальность диссертационной работы Толмачевой А.С. связана с возрастающим количеством исследований, посвященных иммуноглобулинам с различными каталитическими активностями, в том числе оксидоредуктазными. В настоящее время активно изучаются супероксиддисмутазная и каталазная активности антител в норме и при патологии. Автор данной работы впервые показал, что иммуноглобулины класса G человека обладают пероксидазной и пероксид-независимой оксидоредуктазной ферментативной активностью при окислении различных органических субстратов, и провел сопоставление исследуемых активностей у здоровых доноров и больных аутоиммунными заболеваниями. Высокая теоретическая значимость работы обусловлена подробным анализом оксидоредуктазных функций абзимов, в частности, обращает на себя внимание впервые проведенный анализ кинетических свойств разных фракций исследуемых IgG, доказывающий биохимическую гетерогенность поликлональных АТ. На мой взгляд, этот достаточно значимый результат можно было привести в положениях выносимых на защиту.

Автореферат диссертации содержит все необходимые структурные элементы. Определена актуальность проблематики, работа обладает высокой степенью новизны, а практическая значимость работы, на мой взгляд, требует большей конкретизации. Четко сформулирована цель и вытекающие задачи исследования. Полученные результаты изложены последовательно и логично и обладают очень большой доказательной базой. Представленные выводы корректны, полностью обоснованы и отвечают поставленным задачам. В качестве замечания можно указать отсутствие в автореферате списка сокращений. Все указанные замечания не носят принципиального характера и не снижают значимость и ценность проведенного исследования.

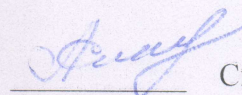
Таким образом, диссертационная работа Толмачевой А.С. представляет собой завершённое научно-квалификационное исследование, выполненное на высоком экспериментальном уровне. Достоверность и интерпретация результатов не вызывает сомнения и подтверждается использованием современных методов исследования и соответствующей статистической обработкой полученных результатов. Материалы диссертации опубликованы в 5 статьях в рецензируемых научных журналах и апробированы на конференциях.

Объем работы и высокий уровень проведенных исследований позволяет сделать заключение, что Диссертационная работа Толмачевой А.С. представляет собой

завершенную научно-квалификационную работу и соответствует требованиям, определенным пп. 2.1–2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Институте химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а ее автор, несомненно, заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.4–биохимия.

Старший научный сотрудник лаборатории молекулярной генетики и биохимии  
НИИ психического здоровья Томского национального исследовательского медицинского  
центра Российской академии наук»,

кандидат медицинских наук



Смирнова Людмила Павловна

634014 Томская обл., Томск, Алеутская ул., 4

Сл. тел. +7-3822-72-38-29 e-mail: lpsmirnova@yandex.ru

16.06.2021

Подпись Смирновой Л.П. заверяю

Ученый секретарь НИИ психического здоровья ТНИИМЦ

К.м.н.



 Казенных Т.В.