

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации САВИНОЙ Екатерины Дмитриевны  
«Исследование механизмов, динамики и продуктов фотоиндуцированных  
реакций кинуреновой кислоты с белками хрусталика и модельными  
системами»,

представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по  
специальности 03.01.04 «Биохимия»

Диссертационная работа Савиной Екатерины Дмитриевны «Исследование механизмов, динамики и продуктов фотоиндуцированных реакций кинуреновой кислоты с белками хрусталика и модельными системами» посвящена исследованию ряда процессов, приводящих к формированию патологий зрения с биохимической точки зрения. Для исследования механизмов фотоиндуцированных реакций автором был разработан ряд модельных систем и проведено исследование химических реакций в них при помощи методов современной биохимии. Проведённая работа является масштабным исследованием, в котором анализируются результаты не только исследований структуры, но и кинетики превращений.

К сильным сторонам работы я отношу:

1. Корректность построение исходных гипотез и выбор методов их подтверждения (выбор модельных систем, организация эксперимента);
  2. Использование множества методов биохимии для решения сложной комплексной задачи – исследование механизмов химических реакций;
  3. Возможность применения результатов работы на практике и её дальнейшего развития – разработка подходов к мониторингу состояния белков хрусталика, поиск агентов, замедляющих их модификацию.

К недостатку автореферата я отношу недостаточно полно, с моей точки зрения, описанную методическую часть работы, в частности автор многократно ссылается на результаты полученные методами ВЭЖХ МС и ВЭЖХ МС/МС; причем из контекста очевидно, что методы в каждой отдельной задаче разные, но при этом они не описаны. Очевидно, что это связано с ограничениями, предъявляемыми к объему автореферата.

Однако, указанные мной замечания нисколько не влияют на общее впечатление от работы, которое в целом является положительным. Работа выполнена на высоком научном уровне, положения, выносимые на защиту не вызывают сомнения, а выводы являются обоснованными. Работа соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а соискатель, несомненно, достоин ученой степени кандидата химических наук.

Организация	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)»
Почтовый адрес	141701, Московская область, г. Долгопрудный, Институтский переулок, д.9.
Телефон	+7-926-5263537
Электронная почта	popov.ia@phystech.edu

### Заведующий лабораторией

## Молекулярной медицинской диагностики

к.ф.-м.н., **Подпись руки**

ЗАВЕРЯЮ

**ЗАВЕДУЩАЯ КАНЦЕЛЯРИЕЙ  
АДМИНИСТРАТИВНОГО ОТДЕЛА**

М.А.ГУСЕВА



Попов Игорь Алексеевич