

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Коростиной Валерии Сергеевны «Изучение локализации и функциональной значимости белка Каизо в организме взрослых мышей», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология.

Диссертационная работа Коростиной В.С. посвящена изучению локализации и функциональной роли белка Каизо в организме мышей. На сегодняшний день локализация Каизо в организме млекопитающих остаётся практически не изученной. Коростиной В.С. с помощью широкого набора современных методов клеточной биологии изучены фенотипические проявления нокаута гена Каизо у мышей, осуществлен подробный анализ локализации данного белка в разных тканях мыши, фенотипический анализ поведения мышей с нокаутом по гену *Каизо*, исследована вовлечённость Каизо в процесс развития острого колита. Автором впервые было показано, что Каизо преимущественно локализуется в ядрах клеток, за исключением фотосенсорных клеток, где он локализуется в цитоплазме. Также в этой работе Коростиной В.С. удалось показать, что Каизо является маркёром определенных сперматогониальных стволовых клеток. Кроме того, были получены уникальные результаты о том, что нокаут гена *Каизо* у мышей приводит к увеличению двигательной и исследовательской активности, снижению когнитивных способностей и памяти у мышей, что сопровождается уменьшением объёма боковых желудочков. Впервые была выявлена вовлеченность белка Каизо в процесс развития острого воспаления в кишечнике: у нокаутных по гену *Каизо* мышей наблюдалось сдерживание в развитии острого воспаления. Эти данные подтверждены не только гистологическими методами, но и оценкой экспрессии провоспалительных цитокинов при помощи ПЦР в реальном времени.

Стоит отметить большой объем выполненной экспериментальной работы. Данные, полученные автором, четко и логично представлены в автореферате, сопровождаются значительным количеством графиков и рисунков. Приводимые выводы и положения полностью обоснованы и отражают основное содержание работы. Важно отметить, что основные результаты работы опубликованы в рецензируемых российских и иностранных научных журналах.

Однако, необходимо высказать замечания:

1. в работе исследованы разные отделы головного мозга, однако в тексте автореферата практически всегда указано только, что это мозг; для точности изложения информации следует формулировать полностью – головной мозг;

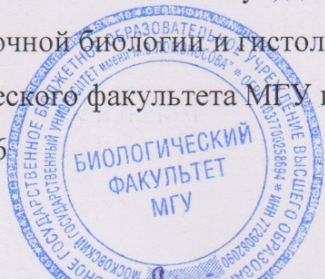
2. в тексте автореферата, за исключением подписей к нескольким рисункам, не указано, сколько животных было в каждой экспериментальной группе в каждом эксперименте.

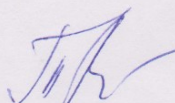
3. В 4 Положении, выносимом на защиту, и в выводе 6 желательно внести уточнение, указав орган, в котором описаны гистологические признаки воспаления.

Изложенные в отзыве замечания не влияют на хорошее впечатление от работы и на высокую оценку в целом.

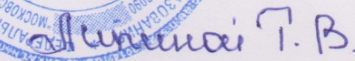
Таким образом, диссертационная работа В.С. Коростиной полностью соответствует требованиям ВАК Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, Коростина Валерия Сергеевна заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология.

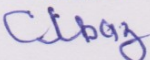
Кандидат биологических наук, доцент
каф. клеточной биологии и гистологии
биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова
30.05.2016



 /Липина Т.В./

ПОДПИСЬ РУКИ
ЗАВЕРЯЮ

 Т. В.



Документовед биологического факультета МГУ