

## ОТЗЫВ

На автореферат кандидатской диссертации Решетникова Василия Владимировича  
**«Изменение транскриптома и паттерна распределения эпигенетической  
модификации H3K4me3 под действием раннего постнатального стресса в  
префронтальной коре у самцов мышей»**

Ранний постнатальный период является основополагающим для последующего развития и становления ЦНС. Нарушения и стрессовые воздействия в этот критический могут приводить к неврологическим нарушениям и различным психонейропатологиям. Поэтому установление генов мишеней, вовлеченных в эти процессы, является важной и актуальной задачей для последующего поиска терапии данных состояний различными методами, в том числе терапевтическими.

В результате работы, автору удалось установить изменения транскриптома после стресса длительного отделения с матерью в нескольких отделах головного мозга. В автореферате сделан акцент на префронтальной коре (ПФК), скорее всего из-за особой роли, которая играет эта структура для высших исполнительных функций, а также в патогенезе депрессии и шизофрении. Методом ChipSeq было исследовано распределение модификации гистона H3K4me3 – метке активного хроматина, также в ПФК. Работа выполнена на высоком уровне с использованием последних современных методов. Логика изложения автореферата хорошо выстроена, и автореферат включает значительное количество иллюстративного материала.

Однако после прочтения возникает несколько вопросов:

- 1) Как или чем можно объяснить такое малое количество общих генов, которые изменили свою экспрессию, и в проксимальной близости от них была детектирована модификация гистона?
- 2) Есть ли взаимосвязь между увеличением уровня кортикостерона и повышением экспрессии генов регуляторов циркадианных ритмов *Ciart* и *Dbp* в группе с сочетанием стрессов (ДО+СС)?

По результатам работы автор опубликовал 11 полнотекстовых статей, индексируемых в базах данных Web of Science and Scopus.

Таким образом, работа Решетникова В.В, представляет собой законченное научное исследование, выполненное на высоком научно-методическом уровне. Диссертационная работа полностью соответствует требованиям пп.9-14 ВАК РФ, а Решетников Василий Владимирович заслуживает присуждения научной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7. - генетика

с.н.с. сектора постгеномной  
нейробиологии  
к.б.н.



Ланшаков Дмитрий Александрович

Контактная информация  
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук» (ИЦиГ СО РАН)  
630090, Новосибирск, Россия, пр.ак.Лаврентьева,10  
e-mail: [lanshakov@bionet.nsc.ru](mailto:lanshakov@bionet.nsc.ru), (383)3634901\*3406

Подпись Ланшакова Д. А. заверяю:  
ученый секретарь ИЦиГ СО РАН

к.б.н.



Орлова Г. В.