**Рецензия на выпускную квалификационную работу Прокофьевой Надежды Юрьевны «Совершенствование методов изучения амилоидных агрегатов у дрожжей Saccharomyces cerevisiae»**

Прокофьева Надежда Юрьевна в своей выпускной квалификационной работе, посвященной совершенствованию методов изучения амилоидных агрегатов, фокусируется на трех этапах изучения амилоидных агрегатов: на этапе выделения общего белка из дрожжей *S. cerevisiae*, на создании белкового маркера, который может быть использован в методе полуденатурирующего электрофореза в агарозногом геле, и на анализе влияния стадии роста культуры на размер амилоидных агрегатов. Данная работа является методологической и может быть полезна для значительного числа исследователей прионов и амилоидов, которые используют дрожжи в качества модельного объекта.

Работа выполнена на 49 страницах и включает в себя 5 таблиц, 17 рисунков и такие традиционные разделы как: «Введение», «Обзор литературы», «Материалы и методы», «Результаты», «Выводы», «Список литературы» и «Благодарности».

Во «Введении» Надежда Юрьевна знакомит читателя с прионом дрожжей сахаромицетов [*PSI*+], а также кратко раскрывает суть и значимость работы.

В главе «Обзоре литературы» автор продолжает раскрывать тему прионов дрожжей, а также описывает методологические основы анализа амилоидных агрегатов с помощью полуденатурирующего электрофореза в агарозном геле. При описании метода автор указывает на его недостатки, и указывает возможного пути их устранения. В заключении раздела автором достаточно широко сформулирована цель и поставлены задачи.

«Материалы и методы» описаны очень хорошо и подробно, при незначительной коррекции они могли бы быть использованы в качестве материала для разработки методических указаний. В разделе очень хороший иллюстративный материал, присутствуют таблицы, которые значительно облегчают восприятие текста.

Раздел «Результаты» подробно написан, однако представленные в нём иллюстрации имеют не самое высокое качество. Судя по результатам, выделенные белки достаточно плохо очищены, и распознать их молекулярную массу по представленным рисункам довольно тяжело. Фотографии плохо сфокусированы, плохо обработаны, и, несмотря на то, что являются одним из самых главных результатов работы, производят откровенно печальное впечатление.

Выводы не до конца соответствуют поставленным задачам – не хватает финального вывода про подбор условий выделения белка, несмотря на то, что данной задаче уделена значительная часть раздела «Результаты».

В списке литературы 73 позиции, он достаточно полон, использованы ссылки на оригинальные исследования, при этом список оформлен единообразно, хоть и не по ГОСТу.

В целом работа производит благоприятное впечатление, в основном благодаря подробности написания и хорошему языку текста. Предложения выверены и не допускают двоякого толкования. Работа является доступной для понимания во всех аспектах, за исключением полученных автором иллюстративных материалов. Полученные результаты могут иметь практическое значение для исследователей, работающих с дрожжами-сахаромицетами.

Работа Прокофьевой Надежды Юрьевны представлена на хорошем уровне по качеству написания, и, несмотря на недочеты в виде представленных рисунков и неточности выводов, на основании утвержденных критериев оценки заслуживает “отлично”.

н.с., ООО ”Иннова Плюс” Василенко М.С.

|  |  |
| --- | --- |
| Критерий | Оценка |
| 1. Соответствие названия работы ее содержанию | 5 |
| 2. Ясность формулировок при определении цели и постановке задач работы | 5 |
| 3. Качество обзора литературы (полнота охвата проблемы, уровень анализа литературных данных) | 5 |
| 4. Представление в работе использованных методов исследования (адекватность методов поставленным задачам, полнота их описания) | 5 |
| 5. Адекватность и качество иллюстративного материала | 3 |
| 6. Обсуждение полученных данных (полнота обсуждения, его соответствие полученным результатам) | 5 |
| 7. Выводы (соответствие выводов представленным результатам и поставленным задачам, четкость формулировок) | 4 |
| 8. Оформление работы (аккуратность, грамотность). | 5 |
| УСРЕДНЕННАЯ ОЦЕНКА | 5 |

н.с., ООО ”Иннова Плюс” Василенко М.С.