

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Югай Юлии Анатолиевны
«Использование клеточных культур растений для получения биологически
активных наночастиц металлов», представленной на соискание ученой
степени кандидата биологических наук по специальности
1.5.6 – Биотехнология (биологические науки)


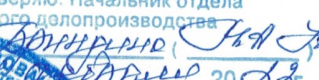
Автореферат диссертации Югай Юлии Анатолиевны производит впечатление законченной и самостоятельно выполненной научной работы. Тема исследования «Использование клеточных культур растений для получения биологически активных наночастиц металлов» является актуальным направлением современной биотехнологии растений. Методологически работа Юлии Анатолиевны является сложным многоуровневым исследованием, которое включает использование методов молекулярной биологии, генной инженерии и биохимии. В работе продемонстрирован высокий потенциал клеточных культур воробейника и марены сердцелистной для биосинтеза наночастиц металлов. Впервые показано, что полисахариды бурых водорослей могут быть использованы для быстрого получения наночастиц серебра. Особенно интересна, изложенная в автореферате гипотеза, о возможности активировать биосинтез вторичных метаболитов растений для увеличения продукции наночастиц серебра. Эта идея была подтверждена экспериментально с использованием *rolC*-трансгенной корневой линии женьшеня и *LoSilA1*-экспрессирующей культуры табака. Формулирование и проверка гипотез является основой научной работы и данный пример особенно подчеркивает высокое качество изложенного в автореферате исследования. Хочется отметить полноту экспериментальных данных, которые подкрепляют обоснованность выводов и положений, выносимых на защиту диссертации.

Представленные в автореферате материалы, позволяют охарактеризовать работу Югай Юлии Анатольевны как качественное прикладное исследование. Данная работа безусловно соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Югай Юлия Анатольевна, заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6 – Биотехнология (биологические науки).


к.б.н. 03.03.04 – клеточная биология,
цитология, гистология,
науч.сотр. Лаборатории биомедицинских
клеточных технологии ИНЖБ ДВФУ

 Гончаров Николай
Владимирович

Адрес организации: 690920 г. Владивосток,
о. Русский, поселок Аякс 10, Кампус ДВФУ,
корпус М, каб. М832
Телефон: +79638365513
Электронная почта: goncharovnv.gn@gmail.com

Подпись 
удостоверяю. Начальник отдела
кадрового делопроизводства

20 22 г.



ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН
Входящий № 
" 2 " 02 2022 г.