

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гагаринского Евгения Леонидовича на тему: «Гипотермическая консервация биологических объектов в газовых смесях кислорода и закиси азота», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2. Биофизика

Важнейшей задачей в биологических исследованиях и практической медицине остается разработка методов длительного хранения живых объектов – клеток, тканей, органов и целых организмов. Наибольшее распространение получила криоконсервация, позволяющая сохранять клетки и фрагменты тканей, однако она не решила вопроса хранения сложных структур, например – целых органов или ооцитов эктотермных позвоночных. Диссертационное исследование Е.Л. Гагаринского посвящено изучению протекторных свойств и механизмов воздействия газовых смесей кислорода и закиси азота при длительном низкотемпературном хранении сложных биологических объектов на примере сердец лабораторной крысы и ооцитов травяной лягушки. Автор установил, что низкотемпературная (при +4°C) газовая консервация (в смеси N_2O+O_2) способствует сохранению биологических объектов клеточного и органного уровня организации. В связи с вышесказанным, актуальность и практическая значимость проведенного исследования не вызывает сомнений.

Диссертация изложена на 116 страницах машинописного текста. Иллюстративный материал представлен 9 таблицами и 21 рисунками. Работа написана по общепринятой схеме. Необходимая литература процитирована достаточно полно: библиографический список содержит 262 наименования.

Материалы диссертации получили широкую апробацию на форумах различного уровня. Автором по теме диссертации опубликовано 6 печатных работ, 2 из которых – результаты интеллектуальной деятельности (патенты), а 3 – статьи в высокорейтинговых рецензируемых научных изданиях из международных баз и систем цитирования Web of Science и Scopus: Archives of Biochemistry and Biophysics (Q1); Cryobiology (Q2); PloS One (Q1).

Диссертационная работа выполнена на высоком профессиональном уровне с использованием современных методов исследования. Диссертант принимал непосредственное участие в планировании, организации и выполнении всех этапов диссертационного исследования, в интерпретации литературных данных, собственных результатов лабораторных работ, осуществлял анализ и обобщение полученных результатов. Материалы, представленные в диссертации, принадлежат автору, собраны им лично или при его непосредственном участии.

В целом, по нашему мнению, представленная к защите диссертация Гагаринского Евгения Леонидовича на тему: «Гипотермическая консервация биологических объектов в газовых смесях кислорода и закиси азота» является завершенным, актуальным, значимым в теоретическом и практическом плане исследованием, соответствующим требованиям ВАК Министерства

образования и науки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присвоения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2. Биофизика.

Кидов Артем Александрович,
доктор биологических наук (1.5.12 – Зоология), профессор,
заведующий кафедрой зоологии и аквакультуры
ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева
127434, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 44с1 (учебный корпус № 16)
Телефон: +7 (499) 977-64-76, +7 (499) 976-41-13
Электронная почта: kidov@rgau-msha.ru



Ерашкин Владимир Олегович,
ассистент кафедры зоологии и аквакультуры
ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева
127434, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 44с1 (учебный корпус № 16)
Телефон: +7 (499) 977-64-76, +7 (499) 976-41-13
Электронная почта: v.yerashkin@rgau-msha.ru



Сведения об организации:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» (ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева).

Адрес: 127434, Россия, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 49.

Телефон: +7 (499) 976-04-80

Электронная почта: info@rgau-msha.ru

Даем согласие на обработку своих персональных данных, связанную с защитой диссертации и оформлением аттестационного дела Гагаринского Евгения Леонидовича.

Кидов Артем Александрович



Ерашкин Владимир Олегович



№ 105-03/26 от 05.03.26
2

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гагаринского Евгения Леонидовича на тему: «Гипотермическая консервация биологических объектов в газовых смесях кислорода и закиси азота», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2. Биофизика

Важнейшей задачей в биологических исследованиях и практической медицине остается разработка методов длительного хранения живых объектов – клеток, тканей, органов и целых организмов. Наибольшее распространение получила криоконсервация, позволяющая сохранять клетки и фрагменты тканей, однако она не решила вопроса хранения сложных структур, например – целых органов или ооцитов эктотермных позвоночных. Диссертационное исследование Е.Л. Гагаринского посвящено изучению протекторных свойств и механизмов воздействия газовых смесей кислорода и закиси азота при длительном низкотемпературном хранении сложных биологических объектов на примере сердец лабораторной крысы и ооцитов травяной лягушки. Автор установил, что низкотемпературная (при +4°C) газовая консервация (в смеси N_2O+O_2) способствует сохранению биологических объектов клеточного и органного уровня организации. В связи с вышесказанным, актуальность и практическая значимость проведенного исследования не вызывает сомнений.

Диссертация изложена на 116 страницах машинописного текста. Иллюстративный материал представлен 9 таблицами и 21 рисунками. Работа написана по общепринятой схеме. Необходимая литература процитирована достаточно полно: библиографический список содержит 262 наименования.

Материалы диссертации получили широкую апробацию на форумах различного уровня. Автором по теме диссертации опубликовано 6 печатных работ, 2 из которых – результаты интеллектуальной деятельности (патенты), а 3 – статьи в высокорейтинговых рецензируемых научных изданиях из международных баз и систем цитирования Web of Science и Scopus: Archives of Biochemistry and Biophysics (Q1); Cryobiology (Q2); PloS One (Q1).

Диссертационная работа выполнена на высоком профессиональном уровне с использованием современных методов исследования. Диссертант принимал непосредственное участие в планировании, организации и выполнении всех этапов диссертационного исследования, в интерпретации литературных данных, собственных результатов лабораторных работ, осуществлял анализ и обобщение полученных результатов. Материалы, представленные в диссертации, принадлежат автору, собраны им лично или при его непосредственном участии.

В целом, по нашему мнению, представленная к защите диссертация Гагаринского Евгения Леонидовича на тему: «Гипотермическая консервация биологических объектов в газовых смесях кислорода и закиси азота» является законченным, актуальным, значимым в теоретическом и практическом плане исследованием, соответствующим требованиям ВАК Министерства

образования и науки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присвоения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2. Биофизика.

Кидов Артем Александрович,
доктор биологических наук (1.5.12 – Зоология), профессор,
заведующий кафедрой зоологии и аквакультуры
ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева
127434, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 44с1 (учебный корпус № 16)
Телефон: +7 (499) 977-64-76, +7 (499) 976-41-13
Электронная почта: kidov@rgau-msha.ru



Ерашкин Владимир Олегович,
ассистент кафедры зоологии и аквакультуры
ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева
127434, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 44с1 (учебный корпус № 16)
Телефон: +7 (499) 977-64-76, +7 (499) 976-41-13
Электронная почта: v.yerashkin@rgau-msha.ru



Сведения об организации:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» (ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева).

Адрес: 127434, Россия, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 49.

Телефон: +7 (499) 976-04-80

Электронная почта: info@rgau-msha.ru

Даем согласие на обработку своих персональных данных, связанную с защитой диссертации и оформлением аттестационного дела Гагаринского Евгения Леонидовича.

Кидов Артем Александрович



Ерашкин Владимир Олегович



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гагаринского Евгения Леонидовича на тему: «Гипотермическая консервация биологических объектов в газовых смесях кислорода и закиси азота», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2. Биофизика

Важнейшей задачей в биологических исследованиях и практической медицине остается разработка методов длительного хранения живых объектов – клеток, тканей, органов и целых организмов. Наибольшее распространение получила криоконсервация, позволяющая сохранять клетки и фрагменты тканей, однако она не решила вопроса хранения сложных структур, например – целых органов или ооцитов эктотермных позвоночных. Диссертационное исследование Е.Л. Гагаринского посвящено изучению протекторных свойств и механизмов воздействия газовых смесей кислорода и закиси азота при длительном низкотемпературном хранении сложных биологических объектов на примере сердец лабораторной крысы и ооцитов травяной лягушки. Автор установил, что низкотемпературная (при +4°C) газовая консервация (в смеси N_2O+O_2) способствует сохранению биологических объектов клеточного и органного уровня организации. В связи с вышесказанным, актуальность и практическая значимость проведенного исследования не вызывает сомнений.

Диссертация изложена на 116 страницах машинописного текста. Иллюстративный материал представлен 9 таблицами и 21 рисунками. Работа написана по общепринятой схеме. Необходимая литература процитирована достаточно полно: библиографический список содержит 262 наименования.

Материалы диссертации получили широкую апробацию на форумах различного уровня. Автором по теме диссертации опубликовано 6 печатных работ, 2 из которых – результаты интеллектуальной деятельности (патенты), а 3 – статьи в высокорейтинговых рецензируемых научных изданиях из международных баз и систем цитирования Web of Science и Scopus: Archives of Biochemistry and Biophysics (Q1); Cryobiology (Q2); PloS One (Q1).

Диссертационная работа выполнена на высоком профессиональном уровне с использованием современных методов исследования. Диссертант принимал непосредственное участие в планировании, организации и выполнении всех этапов диссертационного исследования, в интерпретации литературных данных, собственных результатов лабораторных работ, осуществлял анализ и обобщение полученных результатов. Материалы, представленные в диссертации, принадлежат автору, собраны им лично или при его непосредственном участии.

В целом, по нашему мнению, представленная к защите диссертация Гагаринского Евгения Леонидовича на тему: «Гипотермическая консервация биологических объектов в газовых смесях кислорода и закиси азота» является законченным, актуальным, значимым в теоретическом и практическом плане исследованием, соответствующим требованиям ВАК Министерства

образования и науки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присвоения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2. Биофизика.

Кидов Артем Александрович,
доктор биологических наук (1.5.12 – Зоология), профессор,
заведующий кафедрой зоологии и аквакультуры
ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева
127434, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 44с1 (учебный корпус № 16)
Телефон: +7 (499) 977-64-76, +7 (499) 976-41-13
Электронная почта: kidov@rgau-msha.ru



Ерашкин Владимир Олегович,
ассистент кафедры зоологии и аквакультуры
ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева
127434, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 44с1 (учебный корпус № 16)
Телефон: +7 (499) 977-64-76, +7 (499) 976-41-13
Электронная почта: v.yerashkin@rgau-msha.ru



Сведения об организации:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» (ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева).

Адрес: 127434, Россия, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 49.

Телефон: +7 (499) 976-04-80

Электронная почта: info@rgau-msha.ru

Даем согласие на обработку своих персональных данных, связанную с защитой диссертации и оформлением аттестационного дела Гагаринского Евгения Леонидовича.

Кидов Артем Александрович



Ерашкин Владимир Олегович

