

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

Федеральное государственное учреждение «Российский ордена Трудового Красного Знамени
научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии имени Р.Р. Вредена
Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи»
(ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий»)

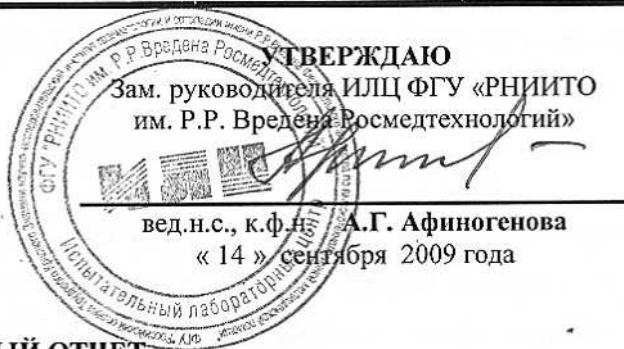
**АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ
ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР (ИЛЦ)**

Аттестат № ГСЭН. RU.ЦОА.210.
Зарегистрирован в Государственном реестре
№ РОСС RU.0001.511173 от 02 апреля 2007 г.

195427, Санкт-Петербург
ул. Академика Байкова, дом №8
E-mail: spbtestcenter@hotmail.com

тел. /812/ 556-06-08
факс /812/ 556-06-85

Страница I. Всего страниц 3.
Всего отпечатано 3 экземпляра отчета.



НАУЧНЫЙ ОТЧЕТ

по результатам оценки антимикробной активности смазочно-охлаждающих жидкостей

I. Название отчета: «Оценка антимикробной активности смазочно-охлаждающих жидкостей (СОЖ) «Лабрия-1» фирмы ООО «ВМПАВТО», Россия»

II. Работа выполнена в Испытательном лабораторном центре ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий»

1. Исполнители отчета:

Афиногорова А.Г. – ведущий научный сотрудник отделения профилактики и лечения раневой инфекции, к.ф.н.;

Краснова М.В. – старший научный сотрудник отделения профилактики и лечения раневой инфекции, к.м.н.;

Громова Е.Н. – лаборант-исследователь.

2. Лицо, утвердившее отчет:

Зам. руководителя ИЛЦ ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий», ведущий научный сотрудник отделения профилактики и лечения раневой инфекции, к.ф.п. А.Г.Афиногорова.

3. Дата утверждения отчета: «14» сентября 2009 г.

ПРОГРАММА ИССЛЕДОВАНИЙ

Программа выполненных исследований включала:

- ознакомление с представленной документацией;
- выполнение исследований устойчивости к бактериальному поражению в процессе эксплуатации 2х образцов СОЖ «Лабрия-1» с целью оценки его соответствия требованиям нормативной документации;
- оформление отчета по результатам проведенных исследований.

Результаты исследований внесены в протокол испытаний №537/1-09/6 от 30.08.2009 года.

1. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

1.1. Материалы

Исследования проводили с образцами СОЖ «Лабрия-1» (№1 и №2). Тестировали средства в рабочей концентрации 2%.

1.2. Методы

1.2.1. Предварительно оба образца средства (2%) оценивали на микробиологическую чистоту методом прямого посева на твердые питательные среды МПА и Сабуро. Образцы средств инкубировали в течение 24 часов в обычных условиях (37°C), затем количественно оценивали степень микробного загрязнения сред.

Затем те же чашки с образцами инкубировали методом «ускоренного хранения» в термостате при температуре 42°C в течение 7 дней, что соответствует 3 месяцам хранения при комнатной температуре.

1.2.2. Часть образцов 2% растворов средств заражали тест-культурой *Bacillus subtilis* в концентрации 10^3 КОЕ/мл и высевали на питательные среды МПА, ЖСА, Эндо. Образцы термостатировали в обычных условиях (37°C). Высевы на твердые питательные среды производили через 24 часа.

Затем те же чашки с образцами инкубировали методом «ускоренного хранения» в термостате при температуре 42°C в течение 7, 14 и 21 дней, что соответствует 3 месяцам, 7 месяцам и 10 месяцам соответственно хранения при комнатной температуре.

Статистическая обработка результатов исследования.

Статистическую проверку достоверности различий показателей в опытных и контрольных пробах проводили с использованием параметрических и непараметрических критериев статистики.



2. РЕЗУЛЬТАТЫ

2.1. Результаты изучения микробной чистоты СОЖ «Лабрия-1»

Таблица 1. Оценка микробной чистоты образцов 2% растворов СОЖ «Лабрия-1»

Образец СОЖ «Лабрия-1»	Среда МПА		Среда Сабуро	
	24 часа 37 °С	7 суток 42 °С	24 часа 37 °С	7 суток 42 °С
№1	Рост на 2-е сутки Гр(-) палочки 128 КОЕ/мл	Нет роста	Нет роста	Нет роста
№2	Нет роста	Нет роста	Нет роста	Нет роста

2.2. Результаты изучения устойчивости к бактериальному поражению СОЖ «Лабрия-1»

Таблица 2. Оценка антимикробной активности образцов 2% растворов СОЖ «Лабрия-1» при контаминации *B.subtilis*

Образец СОЖ «Лабрия-1»	Среда МПА				Среда ЖСА				Среда Эндо			
	24 часа 37 °С	7 суток 42°С	14 суток 42°С	21 суток 42°С	24 часа 37 °С	7 суток 42°С	14 суток 42°С	21 суток 42°С	24 часа 37 °С	7 суток 42°С	14 суток 42°С	21 суток 42°С
№1	н/р	н/р	н/р	н/р	н/р	н/р	н/р	н/р	н/р	н/р	н/р	н/р
№2	н/р	н/р	н/р	н/р	н/р	н/р	н/р	н/р	н/р	н/р	н/р	н/р

Примечание: н/р – нет роста тест-штамма.

3. ВЫВОДЫ.

Проведенные исследования свидетельствуют о том, что образец №2 обладает выраженной антимикробной активностью, предотвращает рост микрофлоры в процессе использования, сохраняет свою активность в течение длительного времени в условиях постоянно присутствующего загрязнения.

Образец №1 также обладает антимикробной активностью, но при этом показывает не удовлетворительные результаты при оценке нативной микробиологической чистоты.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

С целью обеспечения устойчивости смазочно-охлаждающих жидкостей к бактериальному загрязнению в процессе эксплуатации в течение длительного времени рекомендуется использовать антимикробные агенты (консерванты) в рецептуре средств «Лабрия-1» фирмы ООО «ВМПАВТО».

Исполнители исследований:

вед.н.с., к.ф.н.
ст.н.с., к.м.н.
лаборант-исследователь

Арина
Евгений Красиль

А.Г. Афиногенова
М.В. Краснова
Е.И. Громова

