

Экспертное заключение № 2023-Лаб-2022-31-1-001

по результатам оценки научных и научно-технических результатов НИР,
достигнутых в рамках реализации проектов и мероприятий ГП НТР
в сфере медицинских наук

I. Общие сведения о проекте

Номер проекта: Лаб-2022-31

Наименование тематики: Применение передовых знаний в области физики искусственных материалов при разработке новых беспроводных устройств для магнитно-резонансной томографии

Код-шифр тематики: FSER-2022-0010

Наименование исполнителя: федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет ИТМО"

II. Оценка результатов проектов

Вид результата: Новый материал

Тип результата: Медицинское изделие

Вклад результата в решение приоритетных проблем медицины и здравоохранения

Приоритетная проблема медицины и здравоохранения	Клинический эффект	Возможность импортозамещения
Недостаточно ранее выявление злокачественных новообразований минимально инвазивным способом на амбулаторном этапе	Снижение смертности	Отсутствует возможность серийного производства в России

Задачи, полностью решенные к моменту завершения НИР или данного этапа НИР в рамках достижения УГТ оцениваемого научного результата

Информационные материалы, которые имеются в отчетной документации
о результатах НИР

Критические технологии, отмеченные в указе Президента Российской Федерации от 18 июня 2024 года № 529 «Об утверждении приоритетных направлений научно-технологического развития и перечня важнейших наукоемких технологий, к которым относится результат проекта

Критическая технология	Соответствие
Биомедицинские и когнитивные технологии здорового и активного долголетия	Нет
Технологии разработки лекарственных средств и платформ нового поколения (биотехнологических, высокотехнологичных и радиофармацевтических лекарственных препаратов)	Нет
Технологии персонализированного, лечебного и функционального питания для здоровьесбережения	Нет
Технологии разработки медицинских изделий нового поколения, включая биогибридные, бионические технологии и нейротехнологии	Да

Сквозные технологии, отмеченные в указе Президента Российской Федерации от 18 июня 2024 года № 529 «Об утверждении приоритетных направлений научно-технологического развития и перечня важнейших наукоемких технологий, к которым относится результат проекта

Сквозная технология	Соответствие
Технологии, основанные на методах синтетической биологии и генной инженерии	Нет
Технологии создания новых материалов с заданными свойствами и эксплуатационными характеристиками	Да
Технологии производства малотоннажной химической продукции, включая особо чистые вещества, для фармацевтики, энергетики и микроэлектроники	Нет
Биотехнологии в отраслях экономики	Нет

Соответствие достигнутого научного результата НИР ожидаемым результатам, которые указаны в проекте тематики научного исследования:

Соответствует

III. Вывод:

Представленный отчет свидетельствует о высокоемкости проведенного исследования, направленного на обеспечение повышение диагностических возможностей МР

томографов за счет разработки нового поколения беспроводных радиочастотных катушек для МРТ с

локально усиленным отношением сигнал-шум, что облегчит реализацию проекта по разработке отечественных магнитно-резонансных томографов с напряженностью магнитного поля 1,5 Тесла .

Эксперт _____(С.А. Живолупов)