Экспертное заключение № 2023-Лаб-2022-22-1-001

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-2022-22

Наименование тематики: Органопротекция оксидом азота в сердечно-сосудистой хирургии: технологическое обеспечение (аппаратные комплексы синтеза и устройства доставки), механизмы реализации защитного эффекта и влияние на клинические исходы

Код-шифр тематики: FGWM-2022-0032

Наименование исполнителя: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук"

**II. Оценка результатов проектов**

Вид результата: Медицинское изделие

Тип результата: Медицинское изделие

Вклад результата в решение приоритетных проблем медицины и здравоохранения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Приоритетная проблема медицины и здравоохранения** | **Клинический эффект** | **Возможность импортозамещения** |
| Растущая смертность от болезней системы кровообращения | Снижение смертности | Имеется возможность серийного производства в России |
| Инфаркт миокарда: разработка и производство отечественных медицинских изделий, применяемых для хирургических вмешательств, которые отсутствуют в Российской Федерации либо нуждаются в совершенствовании, импортозамещении | Снижение смертности | Имеется возможность серийного производства в России |
| Увеличение количества ожидающих пациентов, нуждающихся в трансплантации органов | Снижение инвалидизации в совершеннолетнем возрасте (предотвращение инвалидности, достижение отсрочки в наступлении инвалидности, переход в менее тяжелую группу инвалидности, снятие инвалидности) | Имеется 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:

Частично соответствует

**III. Вывод:**

Актуальность и практическая значимость определяются ведущей ролью сердечно-сосудистых заболеваний в структуре смертности и трудовых потерь за счет снижения риска развития инфаркта миокарда и других осложнений во время операций в условиях искусственного кровообращения. Проект нацелен на совершенствование технологий периоперационной органопротекции, в первую очередь сердца и почек.  
У коллектива имеется научный задел (статьи, в том числе в ведущих зарубежных журналах Q1), результаты интеллектуальной деятельности.  
За отчетный 2023г опубликовано 6 научных статей, 2 монографии, подготовлены 2 методические рекомендации, получены 3 патента, имеющие непосредственное отношение к теме проекта.

Эксперт \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(В.Г. Вилков)