## Экспертное заключение № 2023-КПМ-0238-1-001

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

## І. Общие сведения о проекте

Номер проекта: КПМ-0238

Наименование тематики: Разработка нового лекарственного средства амикумавир для

терапии COVID-19 на основе рибосомного ингибитора аммикумацин-пептид

Код-шифр тематики: FFEU-2021-0004

Наименование исполнителя: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственный научный центр Российской Федерации Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова Российской академии наук

## **II.** Оценка результатов проектов

Вид результата: Лекарственный препарат (средство)

Тип результата: Лекарственный препарат

Вклад результата в решение приоритетных проблем медицины и здравоохранения

| Приоритетная проблема медицины и здравоохранения | Клинический эффект  | Возможность<br>импортозамещения |
|--|---------------------|---------------------------------|
| Микробиология: разработка                        | Снижение смертности | Имеется возможность             |
| отечественных аналогов                           |                     | серийного производства в        |
| медицинских изделий для                          |                     | России                          |
| проведения молекулярно-                          |                     |                                 |
| генетических исследований                        |                     |                                 |
|  |                     |                                 |
|  |                     |                                 |

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 научнотехнологического 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) | Да           |
| Технологии персонализированного, лечебного и функционального питания для здоровьесбережения  | Нет          |
| Технологии разработки медицинских изделий нового поколения, включая биогибридные, бионические технологии и нейротехнологии   | Нет          |

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:

Авторы проекта прошли всю цепочку от аналитического обзора литературы, выбора мишени, дизайна нового лекарственного средства до исследования противовирусной активности экспериментального препарата in vitro. К сожалению, препарат TFA-tBu-Ala-CPP-CG-pABA-CO-AmiNMe оказался токсичным для эукариотических клеток (по крайней мере в концентрации 25 мкг/мл), а коэффициент ингибирования вируса SARS-CoV-2 при концентрации препарата 6,3 мкг/мл составил только 66%, что недостаточно для

| проведения доклинических исследований. Тем не менее, отработанный подход может  |
|---|
| быть применим в создании новых лекарственных препаратов против широкого спектра |
| патогенов.  |
|   |

Эксперт \_\_\_\_\_\_\_(Т.Н. Ильичева)