
ПЕПТИДЫ - МИМЕТИКИ ГМДП (ГЛЮКОЗАМИНИЛМУРАМОИЛДИПЕПТИД)

**[Бровко Федор Александрович](#)
brovko@fibkh.serpukhov.su**

Важным направлением исследований является получение пептидомиметиков - мимикрирующих низкомолекулярные физиологически активные соединения. Уже более 30 лет в институте биоорганической химии проводятся исследования фрагмента клеточной стенки бактерий - глюкозаминиомурамоилдипептида (ГМДП), являющийся иммуноактиваторным веществом, с адьювантной активностью. К ГМДП в ИБХ УРАН были получены моноклональные антитела, которые узнавали и углеводную и пептидную части молекулы ГМДП. Используя эти антитела и 6- и 15-мерные фаговые пептидные библиотеки был открыт 15 мерный пептид, названный по концевым аминокислотным остаткам RN пептидом. Функциональные исследования RN пептида показали, что он обладает адьювантной активностью, превышающей аналогичную у исходного соединения ГМДП, и в отличие от ГМДП не обладает пирогенным эффектом. В настоящее время проводятся исследования по оптимизации структуры, с целью получения более активных аналогов. Исследования проводятся совместно с лабораторией иммунохимии ИБХ УРАН.

В Институте биоорганической химии более 30 лет проводятся исследования а (GMDP), фрагмента клеточных стенок бактерий, способного эффективно модулировать иммунный статус, активировать биосинтез антител [1,2]. GMDP нашел применение в медицине и ветеринарии как иммунокорректор и адьювант. К недостаткам данного соединения в плане его медицинского применения можно отнести его пирогенность. В связи с развитием новых вакцинных технологий, в основе которых лежат использование субъединичных или ДНК-вакцин, обладающих слабой иммуногенностью, значительно возросла роль адьювантов, но при этом возросли и требования к безопасности этих соединений

Контактная информация

Филиал федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института Биоорганической Химии имени академиков М.М.ШЕМЯКИНА и Ю.А.ОВЧИННИКОВА РАН
(ФИБХ РАН)

[Бровко Федор Александрович](#)



+7(4967)73-08-53

brovko@fibkh.serpukhov.su