

ОТЗЫВ

На автореферат диссертационной работы Смирновой Дарьи Николаевны «Разработка экспериментального образца иммунохроматографической тест-системы для выявления белка патогенности CagA *Helicobacter pylori*», представленной на соискание научной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 – Микробиология.

Helicobacter pylori – патогенный микроорганизм, являющийся возбудителем такого опасного заболевания, как хеликобактериоз. *Helicobacter pylori* приводит к развитию множества заболеваний ЖКТ, включая развитие онкологических процессов. Своевременное обнаружение этого микроорганизма позволяет предотвратить опасные последствия, которые может вызвать жизнедеятельность этого микроорганизма.

В настоящее время на рынке отсутствуют иммунохроматографические тест-системы, состоящие из российских иммунохроматографических компонентов, предназначенные для быстрого выявления антигена CagA *H.pylori* в различном биологическом материале. В связи с этим актуальность диссертационной работы не вызывает сомнения.

Диссертационная работа посвящена проблеме создания экспериментального образца иммунохроматографической тест-системы для выявления белка патогенности CagA у штаммов *H.pylori*, выделенных у лиц, имеющих в анамнезе гастрит или язвенную болезнь желудка.

Автором в работе были использованы микробиологические, молекулярно-генетические, серологические, биохимические методы для идентификации *Helicobacter pylori*; цитратный метод Френса для синтеза наночастиц коллоидного золота; метод Жигмонди для определения минимального количества антител, которое предотвращает солевую агрегацию наночастиц коллоидного золота; статистические методы.

Автором создан высокоспецифичный простой и недорогой экспериментальный образец иммунохроматографической тест-системы, которая позволяет выявить белок CagA *H.pylori* из различного биологического материала.

Экспериментально доказано отсутствие статистически значимого различия для обнаружения патогенных штаммов *H.pylori* с использованием молекулярно-генетических методов и созданной автором иммунохроматографической тест-системы из компонентов отечественного производства.

По теме диссертации опубликовано 17 научных трудов, в том числе 5 в изданиях, рекомендованных ВАК, 4 патента на изобретения и 7 докладов в материалах Международных и Всероссийских научных конференциях.

Замечания по представленному автореферату диссертации:

1. Недостаточно отредактирован текст. На стр.6 п.1 и на стр. 22 п.3 в словах «коллоидного» пропущены буквы.

Считаю, что диссертация выполнена на высоком научном уровне, удовлетворяет требованиям ВАК РФ, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а её автор Смирнова Дарья Николаевна заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 – Микробиология.

Пачкунов Дмитрий Михайлович, кандидат биологических наук (научная специальность, по которой защищена диссертация 03.00.04 «Биохимия»), ФГБОУ ВО Поволжский государственный технологический университет (ПГТУ), доцент кафедры лесных культур, селекции и биотехнологии.

«16» ноября 2020г.

А. Исаков с
16.11.2020