

Статья публикуется по материалам доклада на Научно-практической конференции “Новые химико-фармацевтические технологии”, состоявшейся 28 мая 2014 г. в РХТУ им. Д.И. Менделеева.

Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно действующей интернет-конференции “Бутлеровские чтения”. <http://butlerov.com/readings/>

Поступила в редакцию 18 июля 2014 г. УДК 615.243.

## **Противоязвенный препарат на основе субстанции висмута(III) калия дицитрата**

© Юхин<sup>1\*</sup> Юрий Михайлович, Найдено<sup>1</sup> Екатерина Сергеевна,  
Карпова<sup>2</sup> Евгения Михайловна, Фрумин<sup>2</sup> Леонид Ерухимович,  
Савельева<sup>2</sup> Кристина Романовна, Хлябич<sup>2</sup> Георгий Николаевич  
и Шестаков<sup>2</sup> Владислав Николаевич

<sup>1</sup> Институт химии твёрдого тела и механохимии СО РАН. Ул. Кутателадзе, 18.  
г. Новосибирск, 630128. Россия. E-mail: yukhin@solid.nsc.ru

<sup>2</sup> Федеральное бюджетное учреждение «Государственный институт лекарственных средств и надлежащих практик». Лавров пер., 6. г. Москва, 109044. Россия.

\*Ведущий направление; †Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** висмута трикалия дицитрат, язвенная болезнь, *Helicobacter pylori*, доклинические исследования.

### **Аннотация**

Методами рентгенофазового и химического анализов исследовано взаимодействие цитрата висмута(III) состава  $\text{BiC}_6\text{H}_5\text{O}_7$  с водными растворами гидроксида калия и аммония различной концентрации. Установлено, что коллоидный субцитрат висмута, используемый в качестве лекарственной субстанции в противоязвенных препаратах, представляет собой висмут-калий-аммоний цитрат. Показана целесообразность получения висмут-калий-аммоний цитрата для противоязвенного средства типа «Де-Нол» (Нидерланды) путем получения цитрата висмута высокой чистоты по реакции взаимодействия тригидрата нитрата оксогидроксовисмута с растворами лимонной кислоты, растворением полученного цитрата в водном растворе гидроксида калия в присутствии гидроксида аммония с последующей кристаллизацией продукта упариванием или распылительной сушкой. Проведены доклинические исследования по изучению общетоксического и местного раздражающего действия препарата висмута трикалия дицитрата при курсовом внутривенном введении, сделан вывод о безопасности изученного препарата.