

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/>

УДК 544.54. Поступила в редакцию 10 июля 2014 г.

Деструкция лекарственных веществ при радиационной стерилизации

© Федорова¹ Анастасия Владимировна, Саталина¹ Александра Вячеславовна,
Фенин^{1*} Анатолий Александрович, Антропова¹ Ирина Геннадьевна,
Олтаржевская^{*2} Наталия Дмитриевна, Валуева² Мария Игоревна
и Колаева Александра Владимировна^{2,3}

¹ *Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева. Ул. Героев
Панфиловцев, 20. г. Москва, 125047. Россия. Тел.: (495) 948-54-64. E-mail: fmkfenin@muctr.ru*

² *ООО «Колетекс». Ул. Павловская, 21, н/п 4-6. г. Москва. Россия. E-mail: koletex@list.ru*

³ *Московский государственный университет технологии и управления им. К.Г. Разумовского.
Ул. Земляной вал, 73. г. Москва, 109004. Россия.*

**Ведущий направление; +Поддерживающий переписку*

Ключевые слова: радиационная стерилизация, лидокаин, диоксидин, 5-фторурацил.

Аннотация

Исследован процесс разрушения диоксидина, лидокаина и 5-фторурацила в модельных системах при радиационной стерилизации. Произведена оценка изменения концентрации лекарственного средства при радиационной стерилизации альгинатного гидрогеля: ожидаемое изменение концентрации будет менее 0.1% от массы лекарственной композиции. Методом хромато-масс-спектрометрии предположена структура продуктов радиационно-химических реакций.