

УДК 543.615.2

Применение метода инфракрасной спектроскопии в анализе лекарственных средств

Н.В. Баранова, М.А. Феофанова
Тверской государственный университет,
химико-технологический факультет

В связи с расширением ассортимента лекарственных веществ на современном фармацевтическом рынке повышаются требования к их качеству, возникает необходимость в применении различных физико-химических методов исследования. В данной работе на основании сравнительного анализа ИК-спектров различных лекарственных форм было установлено присутствие препаратов в исследуемых образцах, сделано заключение об их подлинности. В соответствии с целью работы была показана возможность применения метода ИК-спектроскопии для идентификации лекарственных средств и выявления фальсифицированных препаратов.

Ключевые слова: инфракрасная спектроскопия, лекарственные средства, фальсифицированные препараты

На современном этапе развития фармацевтической промышленности, для которой характерно расширение ассортимента лекарственных веществ и повышение требования к их качеству, возникает необходимость в применении различных физико – химических исследований.

Цель работы: исследовать возможность применения метода инфракрасной (ИК) – спектроскопии в анализе лекарственных средств.

В качестве объектов исследования были выбраны антибиотики широкого спектра действия: ампициллин натриевая соль (порошок для инъекций) – ОАО «Биосинтез», г. Пенза; ампициллин (таблетки) – РУП «Борисовский завод медицинских препаратов»; ампициллина тригидрат (таблетки) – ОАО «Мосхимпрепараты», г. Москва; левомецетин (таблетки) – ОАО «Фармстандарт-Томскхимфарм», г. Томск; левомецетин (таблетки) – ОАО «Тюменский химико-фармацевтический завод», г. Тюмень; ранитидин (таблетки) – ОАО «Химико-фармацевтический комбинат «Акрихин», г. Старая Купавна; ранитидин (таблетки) – ОАО «Мосхимфармпрепараты», г. Москва; ранитидин (таблетки) – ООО «Озон», г. Жигулевск; индометацин (таблетки) – АО «Софарма», Болгария.