



ПИСЬМА РЕДАКТОРУ

УДК 577.112.5:543.31

ФОРМИРОВАНИЕ ПУЧКОВ КВАЗИМОЛЕКУЛЯРНЫХ ИОНОВ ПЕПТИДОВ ИЗ РАСТВОРОВ

*Александров М. Л.**, *Барам Г. И.*, *Галль Л. Н.**,
*Краснов Н. В.**, *Кушнер Ю. С.*, *Миргородская О. А.***,
*Николаев В. И.**, *Шкуров В. А.**

*Новосибирский институт органической химии Сибирского отделения
Академии наук СССР, Новосибирск;*

** Институт аналитического приборостроения Академии наук СССР, Ленинград;*

*** Всесоюзный научно-исследовательский технологический институт антибиотиков
и ферментов медицинского назначения, Ленинград*

Применение масс-спектрометрии для анализа биологически активных соединений до недавнего времени было ограничено двумя обстоятельствами: 1) большой молекулярной массой, малой летучестью и термической лабильностью этих веществ; 2) сложным характером их масс-спектров электронного удара, которые часто не содержат пиков молекулярных ионов. Разработанные в последние годы методы «мягкой» ионизации, такие, как, например, полевая десорбция, частично разрешили указанные проблемы [1], однако поиски новых возможностей продолжаются [2, 3].

В настоящем сообщении описывается и иллюстрируется принцип масс-спектрометрического анализа растворов биоорганических веществ, основанный на том, что молекулы многих таких веществ уже содержатся в растворах в виде квазимолекулярных ионов. Поэтому для масс-спектрометрического анализа достаточно экстрагировать имеющиеся в растворе ионы, и нет необходимости применять дополнительные физические методы ионизации.