

ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

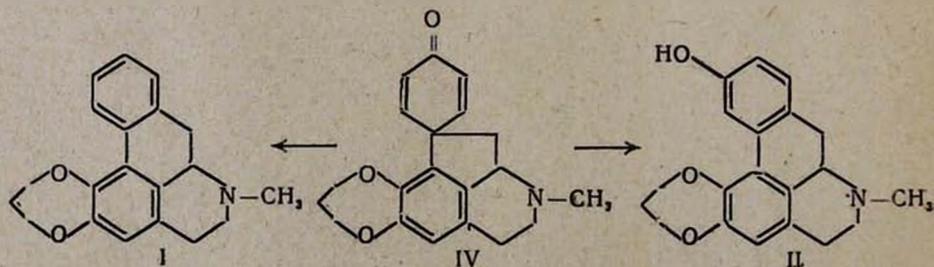
УДК 547.94

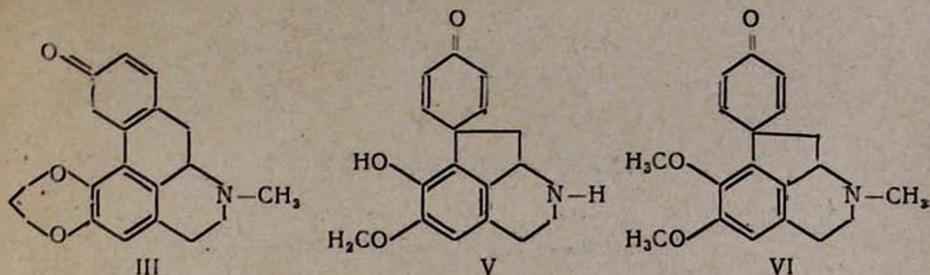
К строению алкалоида фугапавина

Ранее сообщалось [1] о выделении из растения *Paraver fugax* Poit. алкалоида фугапавина ($C_{18}H_{17}NO_3$), содержащего кетогруппу, сопряженную с двойной связью. Было показано, что при восстановлении фугапавина алюмогидридом лития получается спирт, легко отщепляющий воду с образованием d-ремерина (I), а при нагревании с разбавленными минеральными кислотами — 3-гидрокси-5,6-метилendioксиапорфин (II), названный изофугапавином. На основании этих превращений фугапавину было приписано строение III [2].

Впоследствии Бик [3], а затем Кюн и Пфайфер [4] указали, что свойства и превращения фугапавина характерны для нового, проапорфинового типа алкалоидов и, следовательно, для фугапавина более справедлива проапорфиновая структура IV.

Для проверки этого нами был исследован ЯМР-спектр фугапавина в четыреххлористом углероде, снятый на спектрометре высокого разрешения (РЯ-2302) на частоте 60 мгц. В качестве внутреннего эталона был использован тетраметилсилан. Были получены две группы полос с химическими сдвигами от 6,1 до 6,5 м. д. и от 6,8 до 7,1 м. д., характерные для четырех циклогексадиеновых протонов (6,8—7,1 м. д. от протонов при C_1 и C_2 , а 6,1—6,5 м. д. от протонов при C_3 и C_4 в формуле IV). Полученные данные хорошо согласуются с ЯМР-спектрами известных проапорфиновых алкалоидов кротонозина [5] (V) и пронуциферина [6] (VI) и говорят о том, что строение фугапавина выражается формулой IV, отражающей также строение и алкалоида мекамбрина, выделенного Славиком [7] из растения *Mecopopsis cambrica* (L) Vig. Сравнение свойств и физико-химических констант фугапавина и мекамбрина приводит к выводу об их полной идентичности.





В. А. Мнацаканян
А. Р. Мкртчян

Институт тонкой органической химии
АН АрмССР

Поступило 27 IV 1966

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. С. Ю. Юнусов, В. А. Мнацаканян, С. Т. Акрамов, ДАН УЗССР, № 8, 43 (1961).
2. В. А. Мнацаканян, С. Ю. Юнусов, ДАН УЗССР № 12, 36 (1961).
3. I. R. C. Bick, *Experientia* **20**, 362 (1964).
4. L. Kühn, S. Pflfer, *Die Pharmazie*, **20**, 659 (1965).
5. L. J. Haynes, K. L. Stuart, D. H. R. Barton, G. W. Kirby, *Proc.*, 1963, 280.
6. K. Bernauer, *Helv. Chim. Acta*, **46**, 1783 (1963).
7. J. Slavic, *Coll.*, **28**, 1720 (1963), **30**, 914 (1963).