



LIRIODENDRON TULIPIFERA ЎСИМЛИГИНИНГ АПОРФИН АЛКАЛОИДЛАРИ ВА УЛАРНИНГ СПЕКТРАЛ ТАҲЛИЛИ

Эшдавлатов Э.А¹., Кенжаева М.А²., Алиқулов Р.В³., Ҳайтов Б.Т.

Термиз давлат университети ўқитувчиси¹

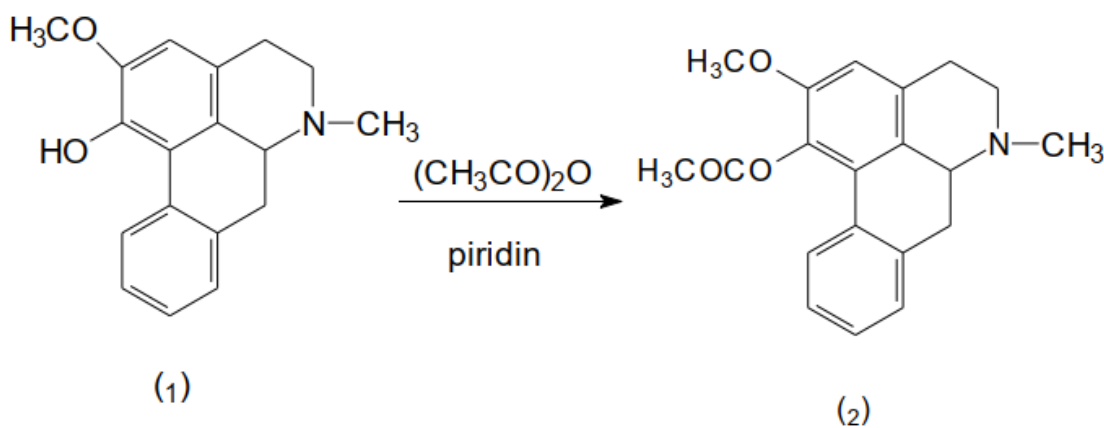
Сурхондарё вилояти Сарийосиё тумани 53-мактаб ўқитувчиси²

Термиз давлат университети профессори³

Термиз давлат университети ўқитувчи⁴

eshdavlatoverkinjon18@gmail.com

Liriodendron tulipifera ўсимлиги ер устки қисми алкалоидларини текширишни давом эттирдик, эфирли қисм алкалоидлар аралашмасини колонкада хроматография усулида бўлиш натижасида ундан коридин, изокоридин [1,2]. Шунингдек, алкалоид-лиринидин (1) ажратиб олинди. Лиринидин (1)-кучсиз фенол табиатли, оптик фаол асос бўлиб, суёқланиш температураси 237-2390С га тенг бўлган хлоргидрат ҳосил қилади. Алкалоид метанол, этанол, ацетонда яхши ва бензолда эса ёмон эрийди. Асос (1) нинг УБ-спектрида С-1 ва С-2 ҳолатларда иккита ўринбосар гуруҳлар бўлган апорфин алкалоидлари учун характерли бўлган иккита максимум [λ_{\max} 273, 313 нм ($\lg \epsilon$ 4.10; 3.70)] кузатилади. Лиринидиннинг ИҚ-спектрида гидроксил гуруҳига хос (3200-3400 см⁻¹) кенг ютилиш чизиғи мавжуд бўлиб, бу алкалоидни пиридин иштирокида сирка ангидрид билан ацетиллаб о-ацетиллиринидинни (2) ҳосил қилдик.



О-ацетиллиринидиннинг ИҚ-спектрида эса –ОН гуруҳига хос ютилиш



гуруҳларнинг узилиши натижасида ҳосил бўлади. Молекуляр ионнинг α - ва β -узилишлари натижасида m/z 43 га тенг $H_2C=N^+-CH_3$ фрагмент ва ион a ($M-43$) ҳосил бўлади. Ион a ўз навбатида метил, гидроксил ва метоксил гуруҳларини йўқотиб, m/z 223, 221 ва 207 ион чўққиларини ҳосил қилади: Шундай қилиб, ажратиб олинган алкалоид лиринидин -1-гидрокси-2-метоксиапорфин бўлиб, (1) тузилишга эга эканлиги аниқланди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Юнусов С.Ю. Алкалоиды. Т.: ФАН. Изд. 3-е. 1981. С.420.
2. Итого исследовани алкалоидоносных растений. Тошкент.: Фан, 1993. С.312.
3. Johns S.R., Lamberton J.A., Sioums A.A. Alkaloids from *Pseuduvaria* species, *Schefferomitra Subaequalis* and *Polualthianitidissima* // Aust.J. Chem. 1970, Vol.23, P.423
4. Исмаилов З.Ф., Ягудаев М.Р., Юнусов С.Ю. ЯМР-спектры таликмина, таликсимидина и таликмидина.// Химия природ. соедин.,-1968, №3, С.202
5. Jackson A.H., Martin J.A. Sterin Effecton the Mass-spectra of Aporphine Alkaloids.// J. Chem.Soc. C. 1996, P.2181