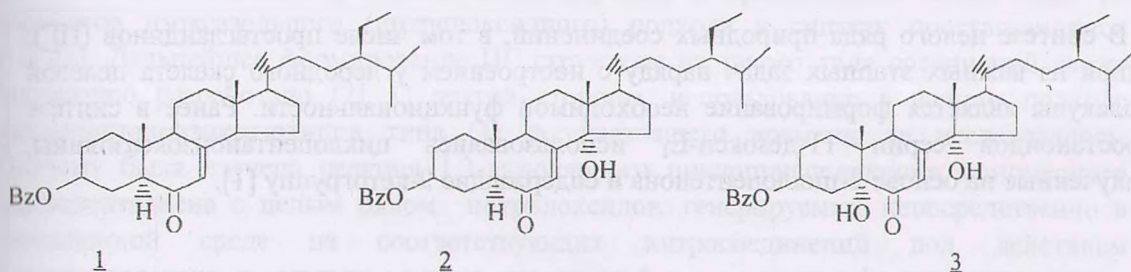


Синтез аналогов экистероидов, родственных физанолам А и В

Н.В. Ковганко, С.К. Ананич

Институт биоорганической химии Национальной Академии Наук Беларуси, 220141,
Беларусь, Минск, ул. акад. Купревича, 5/2

Среди природных фитостероидов производных β -ситостерина имеются вещества, близкие по структуре экистероидам. К таким соединениям относятся физанола А и В, выделенные из *Physalis franchetii* [1].



Нами осуществлён синтез аналогов экистероидов 1-3, имеющих основные элементы структуры физанола А и В. Соединение 1 синтезировано в пять стадий из β -ситостерина. Ключевыми реакциями в его синтезе являются присоединение бромноватистой кислоты по 5(6)-двойной связи бензоата β -ситостерина, окисление образовавшегося бромгидрина по Джонсу до 5 α -бром-6-кетона и перегруппировка его в 7 α -бром-6-кетон. Дегидробромированием последнего получен енон 1, аллильное окисление которого диоксидом селена в диоксане приводит к 14 α -гидроксиенону 2. Бензоат тригидроксиенона 3 получен аналогичным образом из соответствующего 3 β ,5 α -дигидрокси-6-кетона, синтезированного по разработанному ранее методу.

[1]. N.K.Sharma, D.K.Kulshreshtha, I.S.Tandon, D.S.Bhakuni, M.M.Dhar // *Phytochemistry*. - 1974.-vol.13, № 10.- p. 2239-2245.