ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ФАРМАЦЕВТИКА ИНСТИТУТИ

“ФАРМАЦИЯДА ТАЪЛИМ, ФАН ВА ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИНГ ДОЛЗАРБ МАСАЛАЛАРИ”

ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАН
МАТЕРИАЛЛАРИ

МАТЕРИАЛЫ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

“АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА В ФАРМАЦИИ”

Тошкент-2009

Таҳрир ҳайъати:

Раис: Юнусхўжаев АН.

Аъзолар: Шабилолов А.А.
Аминов С.Н.
Расулова С.А.
Файзуллаева Н.С.

Тошкент фармацевтика институти Илмий кенгашининг
13.10.2009 йилдаги 3-сон қарори билан чоп этишга тавсия этилган

Фитин гидролизатини олиш

Д. Адилбекова, Қ. Қўшназарова, Х.М. Комилов, М.М. Рахимов
Тошкент фармацевтика институти, Тошкент ш., Ўзбекистон Республикаси

Фитин фосфорга энг бой моддалар қаторига киради. Фитинни темир ва кобальтли тузлари камқонлик ва жигар хасталикларида самарали восита бўлиши исботланган.
Ишнинг мақсади: унинг таркибидаги гексафосфоциклогексонол-фосфорга тўйинган модда ҳисобланади. Фитиннинг гидролизида ҳамма инозитлар (уларнинг 8-изомери) мавжуд. Биз мио-инозитни бошқа изомерлардан ажратишни мақсад қилиб олдик.
Изомерлар йиғиндиси эритмага ажралиб чиқади ва эритма ҳолатида олиниши мумкин. Инозитларниниг ичида якка мио-инозит биологик фаолликка эга. Лекин унинг бошқа изомерлардан ажратиш мураккаб ва кўп стадия кимёвий жараёнларга асосланган. Биз олиб борган ишда мио-инозитнинг бошқа изомерлардан ажратиш учун биоконверсия усули ишлатилган.
Адабиётлардан маълумки, фосфолипаза Д функцияларидан бири: сув-органик моддалар фазалар орасида фосфолипазалар спирт қолдиғини бир формадан бошқа формага ўтказишдир. Шуларнинг ичида мио-инозит хам бу реакцияларда қатнашади. Инозитларни бошқа изомерлари эса ферментни актив марказига мос келмаганлиги учун реакцияга киришмайди.
Натижалар: тажрибада олинган маълумотларга асосланиб мос бўлган фосфотидил (мио) инозит гексан-сув оралиғида фосфолипаза Д таъсирида бошқа спиртлар билин реакцияга киришиши мумкин. Шунда, ишлатилган спирт инозитдан кучлироқ бўлса, ушбу модда фосфотидил (мио) инозитида сиқиб чиқилади. Масалан, шундай модда бўлиб метанол ишлаши мумкин. Тажрибалар кўрсатадики хар бир молекула метанол бир молекула мио-инозитни эркин холатда сув фазасига ўтказар экан. Фосфолипидлар эса гексан фазасида қолади. Кейинги навбатда сув фазасидаги ноёб, мио-инозит эркин холатда ажратиб олинади.
Хулоса: шундай қилиб, ўтказилган текширишлар натижасида биоконверсия усули қимматбаҳо мио-инозитни ажратиб олиш мумкин бўлади.