

ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ 5.6. ХИМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Программа 5.6.1. Химия растительных метаболитов. Медицинская химия

В Новосибирском институте органической химии им. Н. Н. Ворожцова совместно с Институтом органической химии Уральского отделения РАН получила развитие разработанная стратегия синтеза фармакологически перспективных веществ на основе многостадийных превращений многотоннажных терпеноидов, продуцируемых лесными древесными растениями Сибири. Синтезированы и получены фармакологическую квалификацию новые агенты, обладающие антиВИЧ, антилейкемической, цитотоксической, органопротекторной, антимастатической, противовоспалительной, психотропной и другими ценными видами активности. Предложен путь к полному синтезу

противораковых метаболитов ряда элеутеробина (рис. 23).

В Иркутском институте химии разработана технология получения 4-тиоуреидоиминометилпиридиний перхлората — субстанции противотуберкулезного препарата «Перхлозон» (рис. 24). Установлено, что активность препарата превосходит активность известных аналогов — минимальная ингибирующая концентрация (МИК) перхлозона по отношению к штамму *H37Rv* — 0,02—0,05 мкг/мл. Для сравнения — МИК рифампицина — 0,05; изониазида — 0,05—0,1; стрептомицина — 0,1—0,5; амикацина — 0,5; этамбутона — 2,5—5,0 мкг/мл.

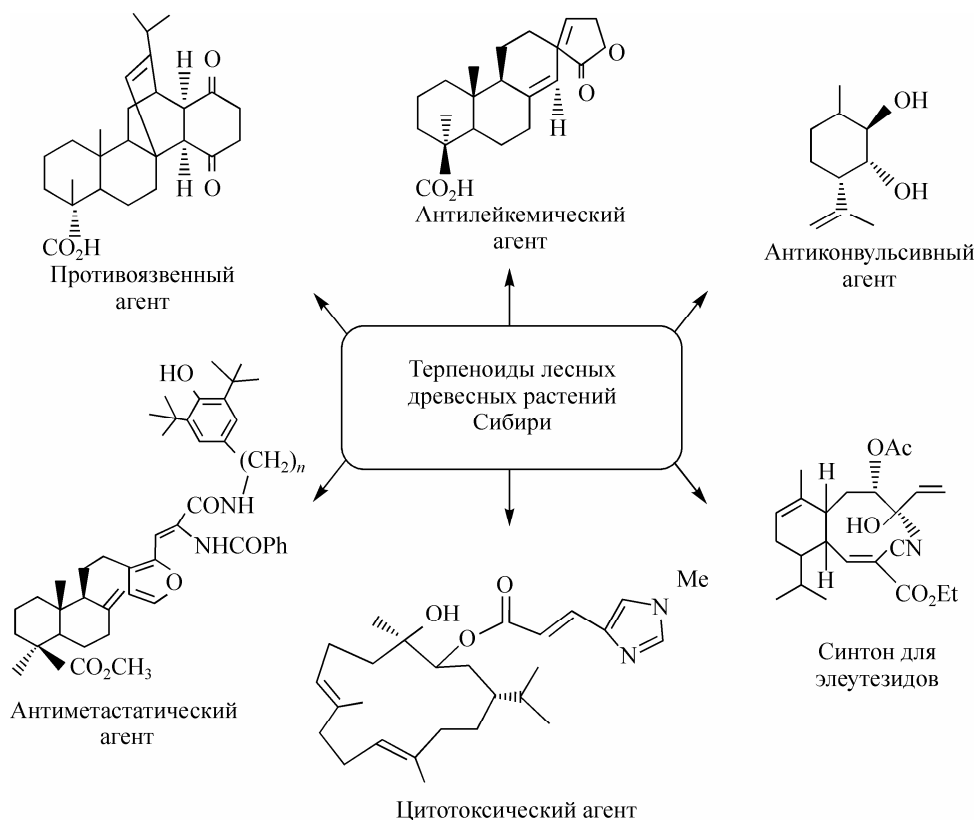


Рис. 23. Терпеноиды лесных древесных растений Сибири как база для многостадийного синтеза фармакологически ценных веществ.

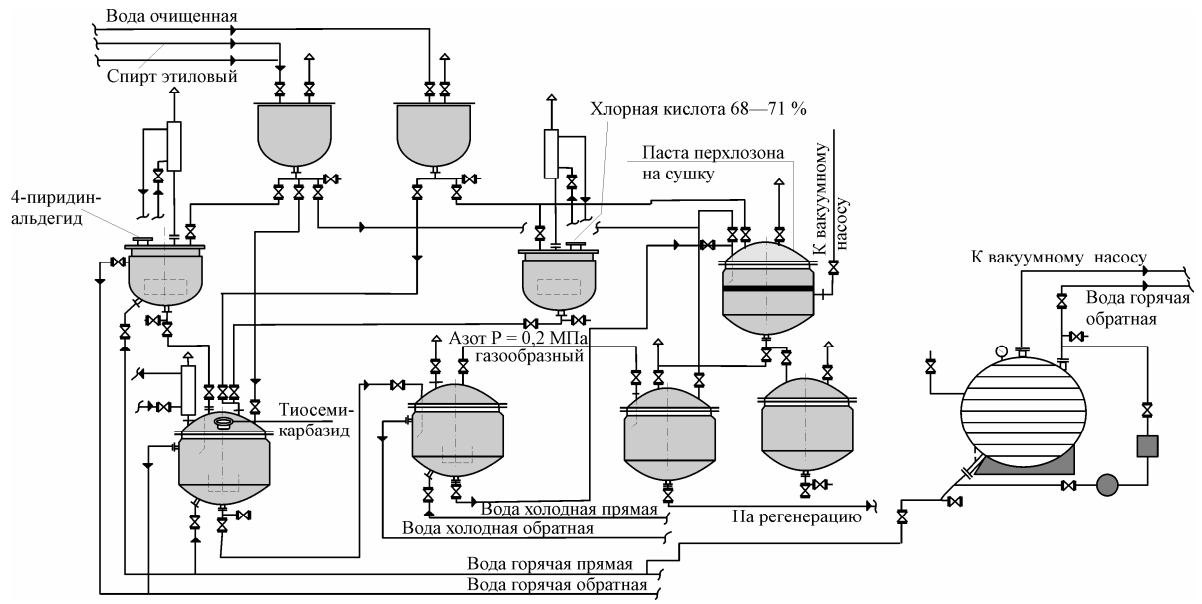


Рис. 24. Упрощенная технологическая схема получения субстанции препарата «Перхлозон».