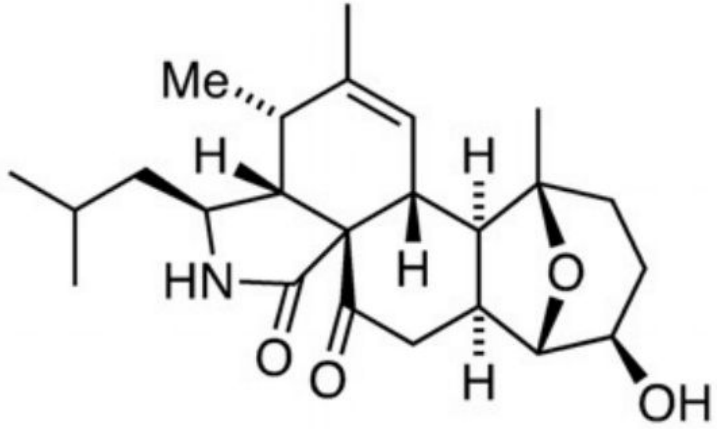
Biomimetic Synthesis of (+)-Aspergillin PZ

Фоменков Д. И.

ВХК РАН / А-42

Aspergillin PZ

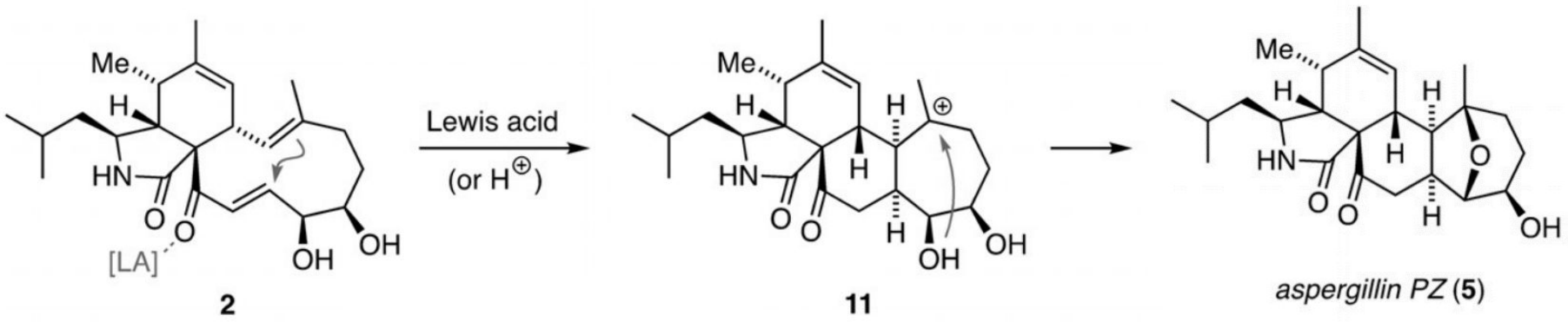


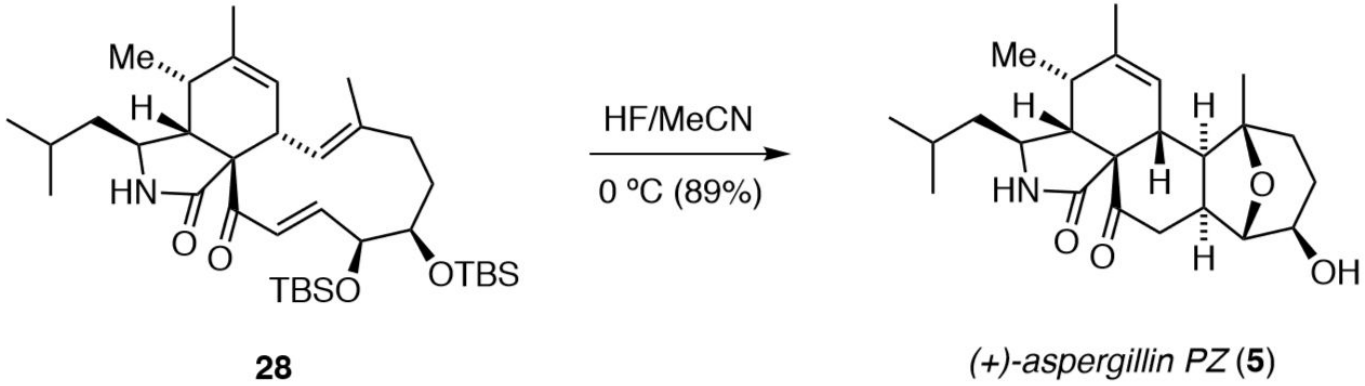
aspergillin PZ (**5**)

1. *Сложная структура, включающая 5 циклов*
2. *Четвертичный атом углерода*
3. *10 хиральных центров*

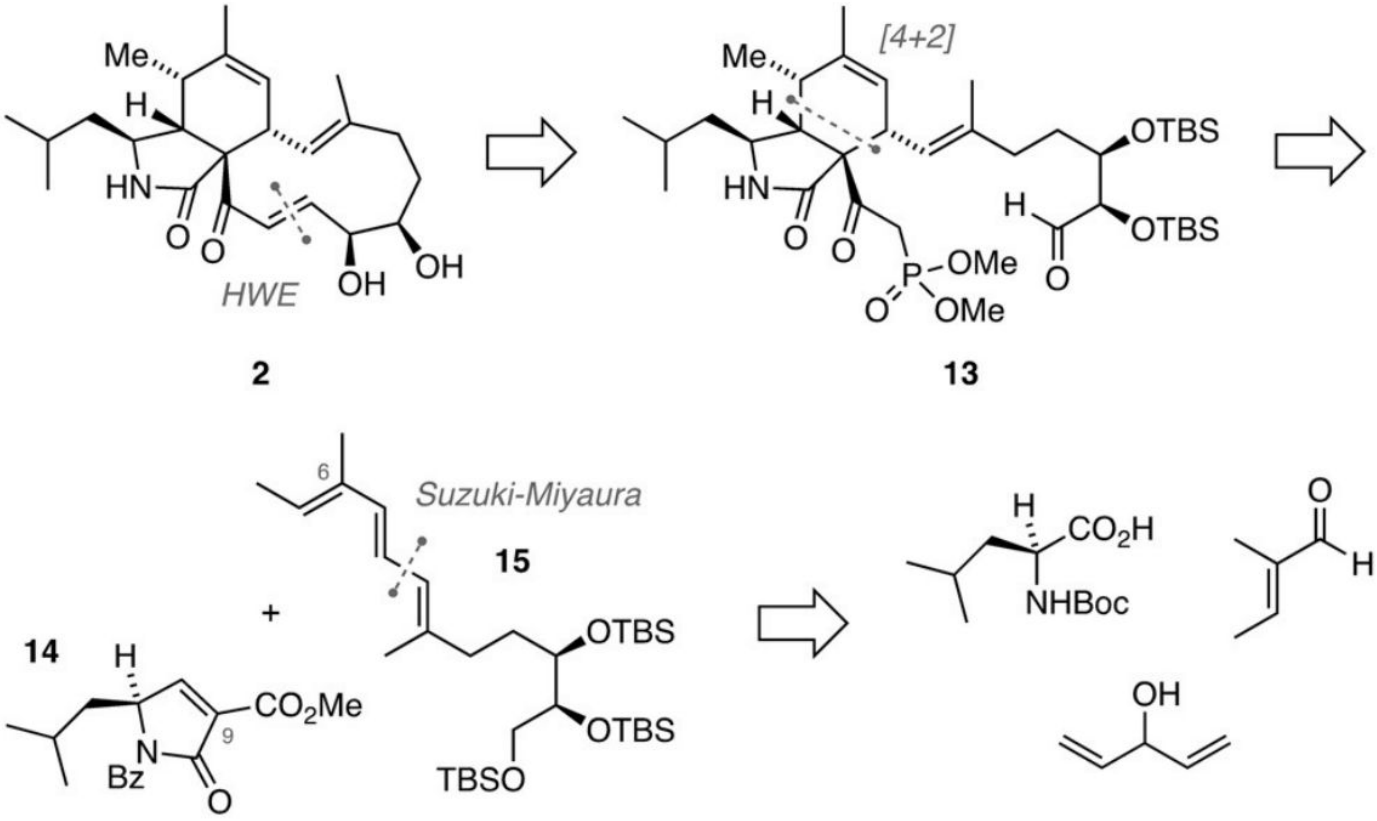
*Впервые **Aspergillin PZ** выделен в 2002 году из Aspergillus awamori и в дальнейшем из других видов аспергилл.*

Синтез Aspergillin PZ с использованием aspochalasin D в качестве прекурсора



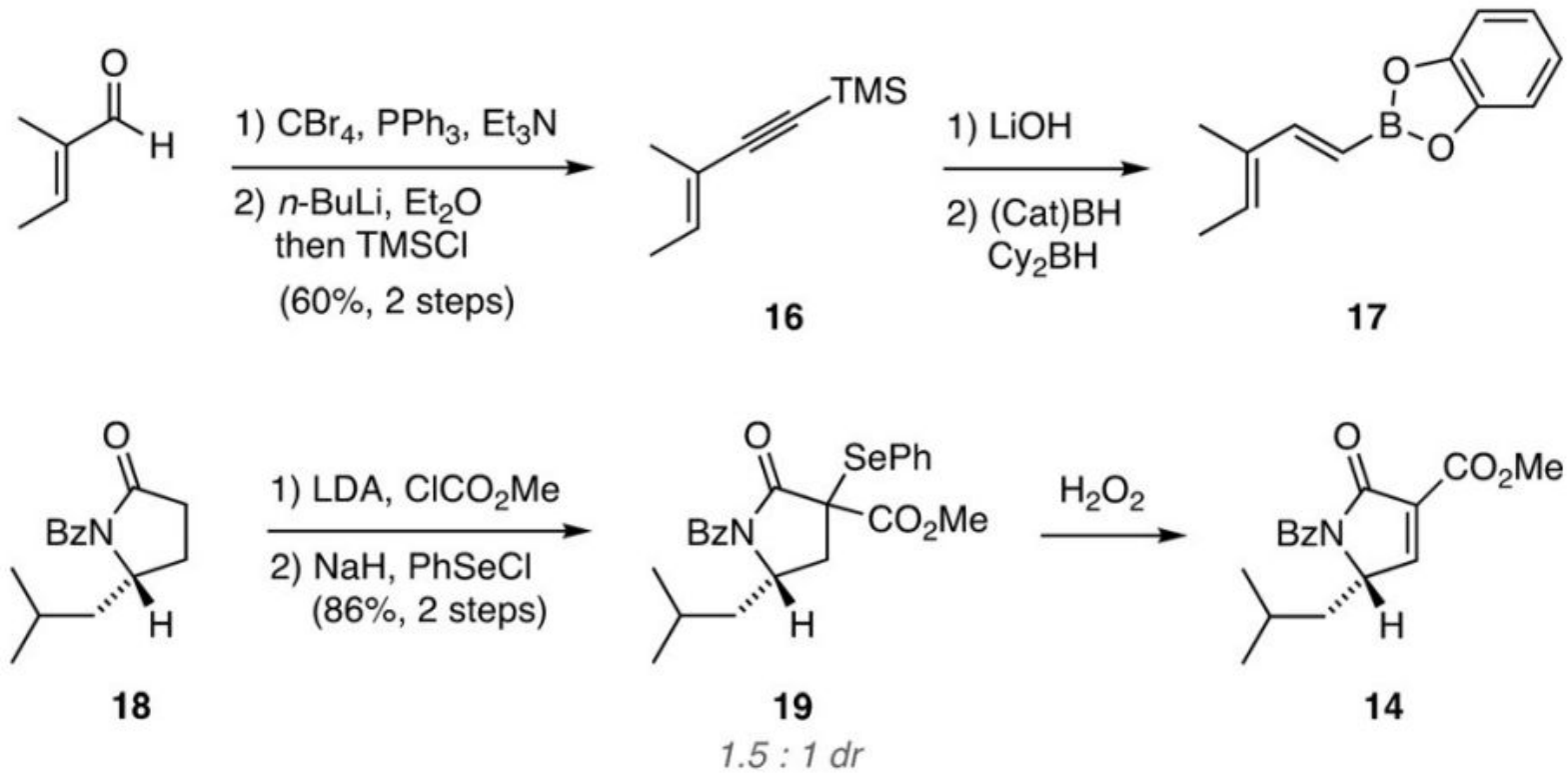


Ретросинтетический анализ.

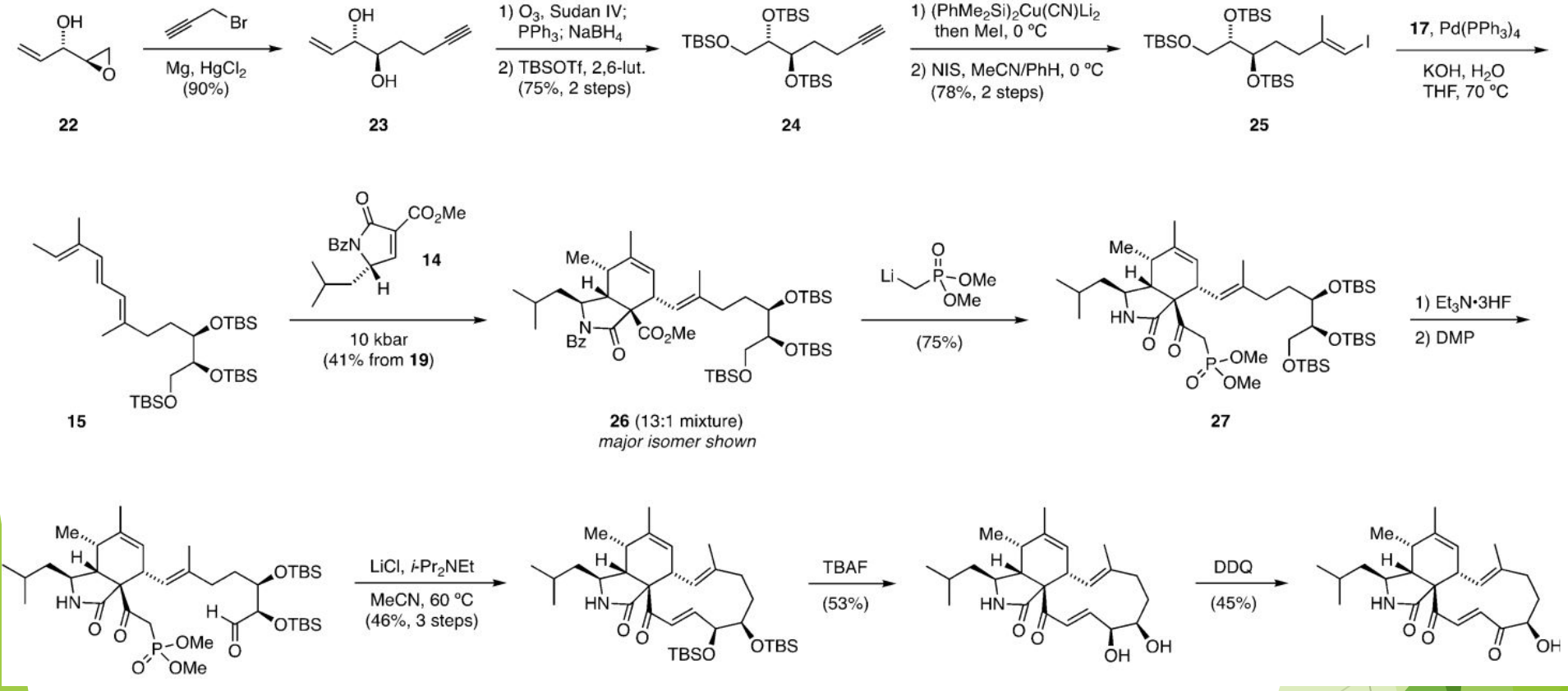


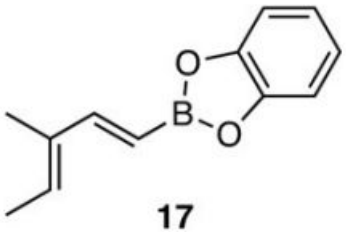
1. *Реакция Хорнера-Вадсворта-Эммонса (2 => 13)*
2. *[4+2] Циклоприсоединение (Реакция Дильса-Альдера)*
3. *Синтез соединения 15 по реакции Сузуки.*

Подготовка реагентов для [4+2] циклоприсоединения.

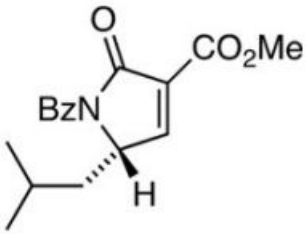


Итоговая схема синтеза.





17



14

Спасибо за внимание!