

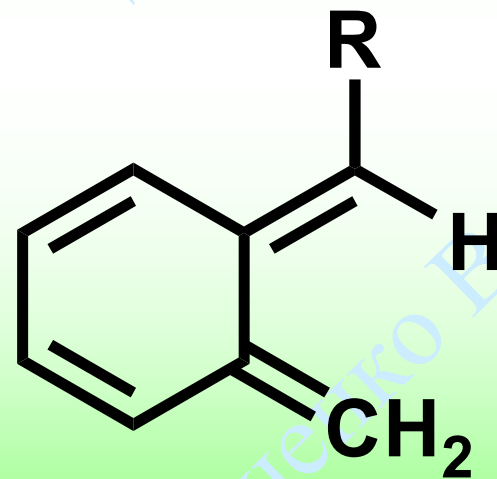
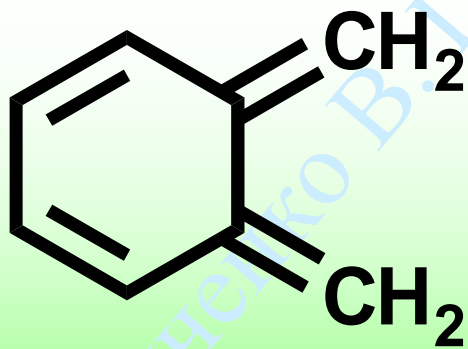
Стратегия органического синтеза

*Курс лекций для студентов
Химического факультета МГУ
имени М. В. Ломоносова*

*Автор и лектор
доктор химических наук
Дядченко В. П.*

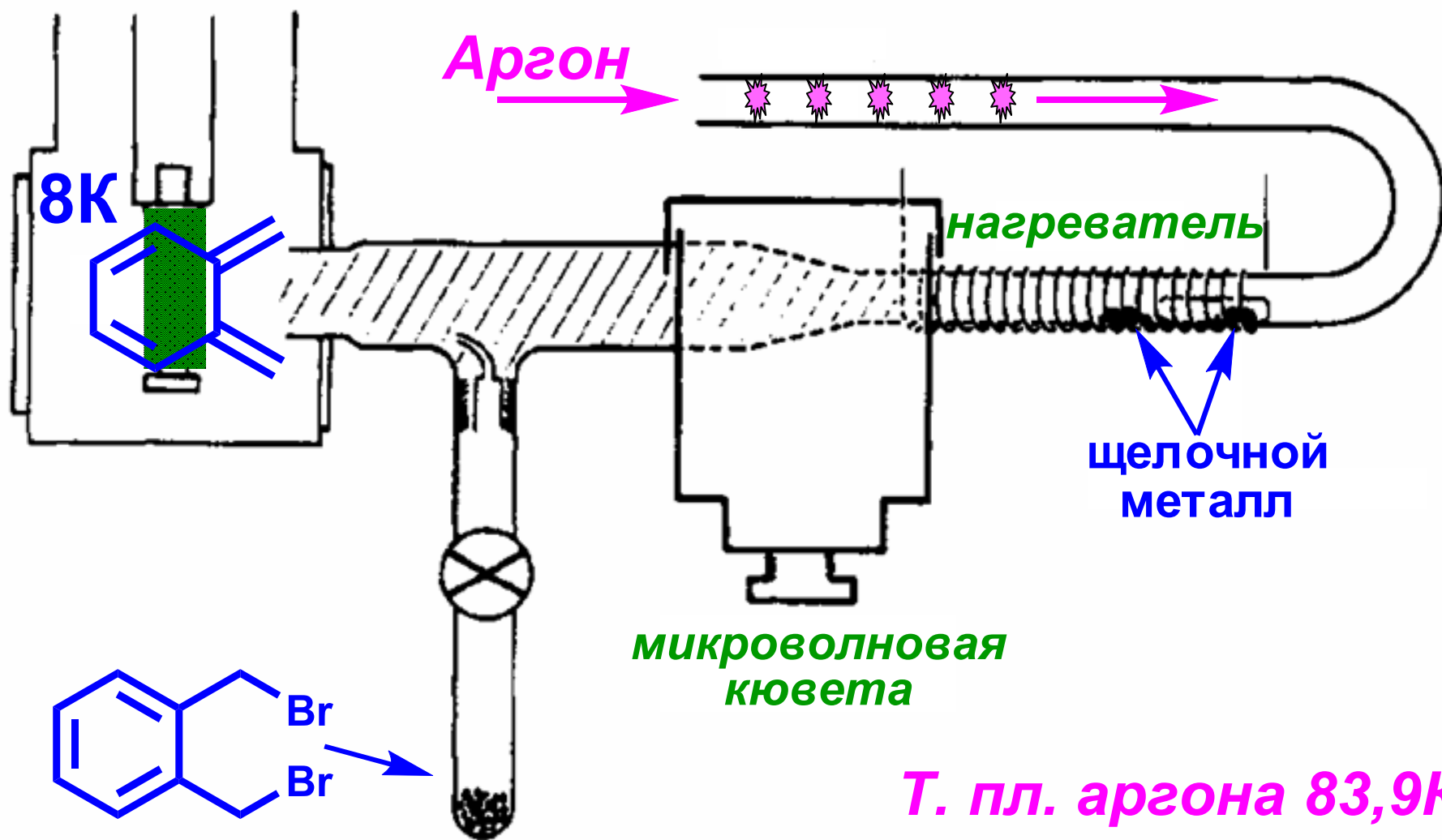
Лекция 15

орто-Хинодимеретаны в реакции Дильса-Альдера

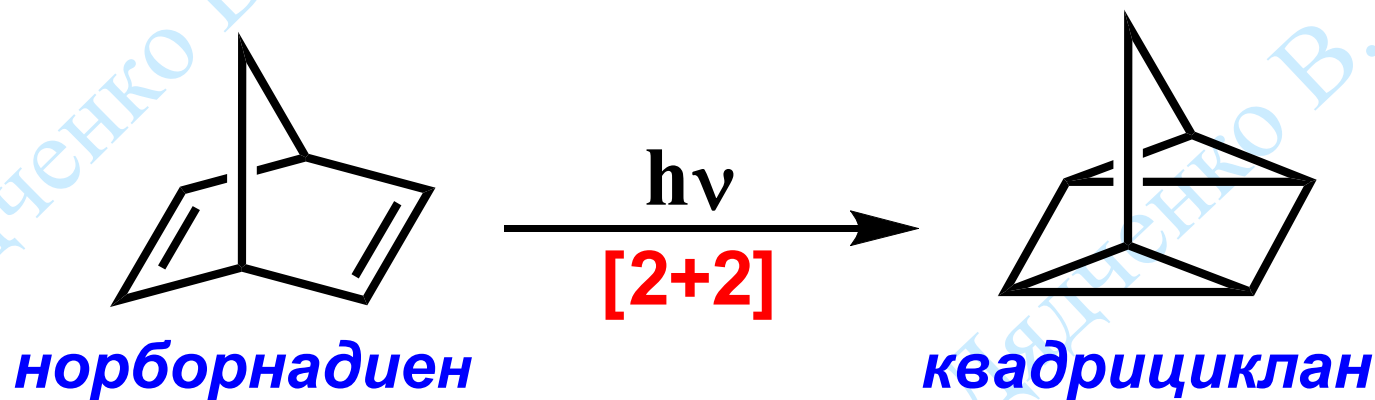


Генерирование орто-хинодиметана и его фиксация в аргоновой матрице

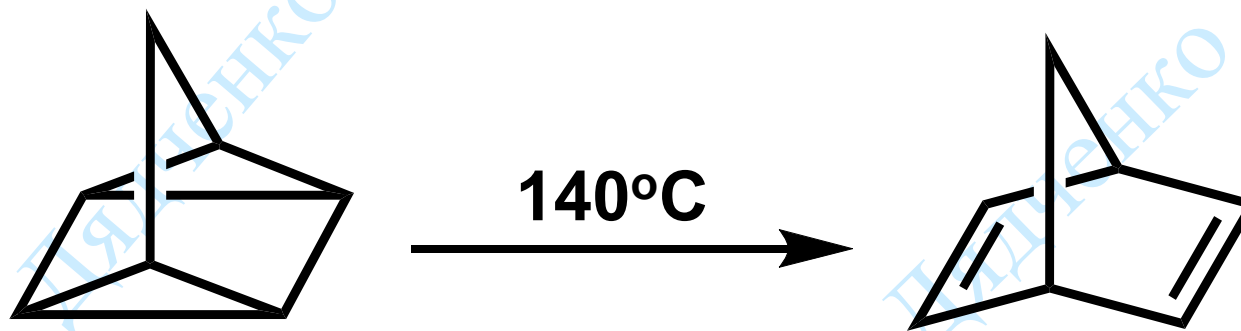
К. Л. Tseng, J. Michl, *J. Am. Chem. Soc.*, 1977, v. 99, p. 4840.



[2+2]-Циклоприсоединение

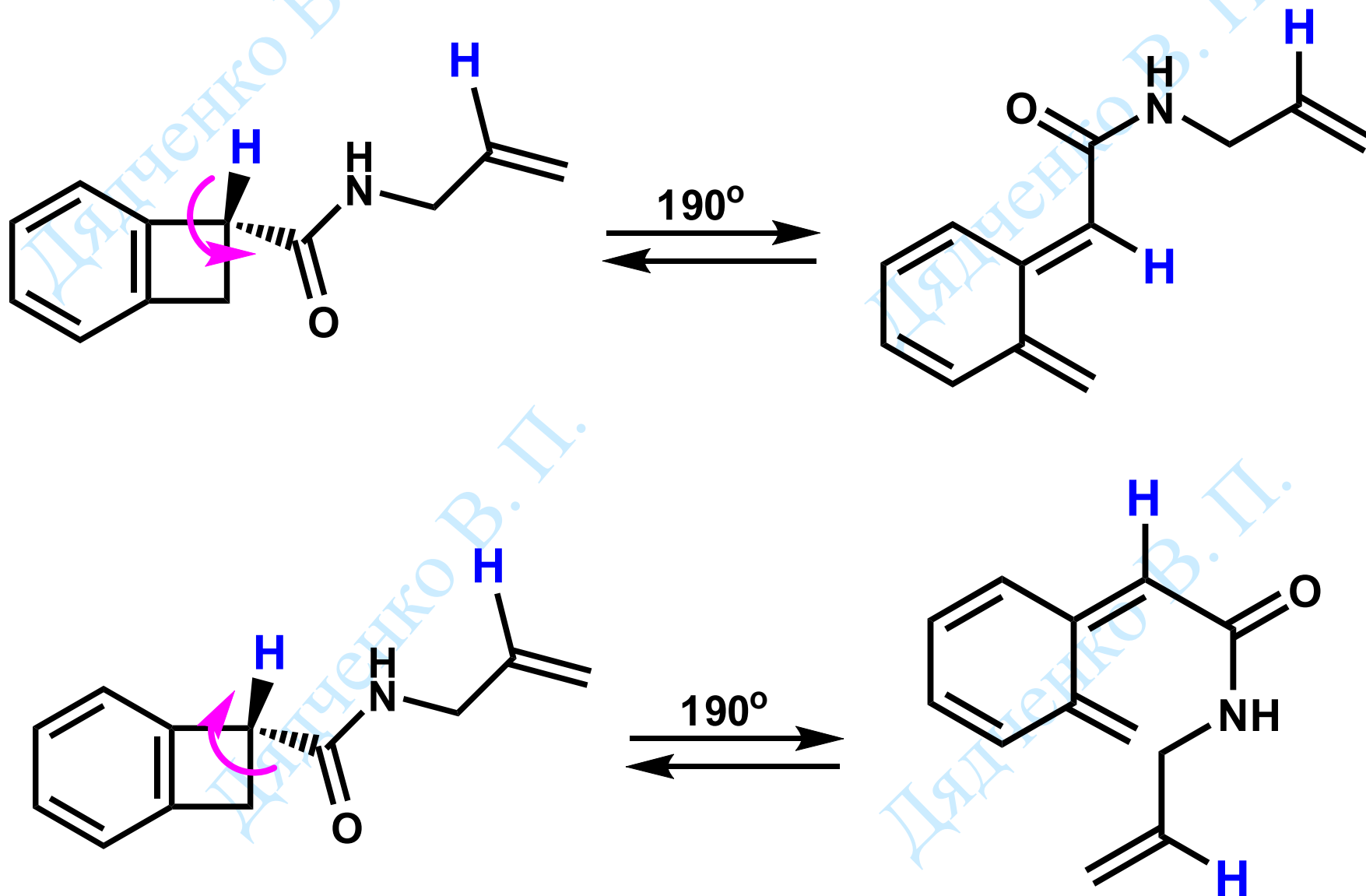


и ретро-реакция

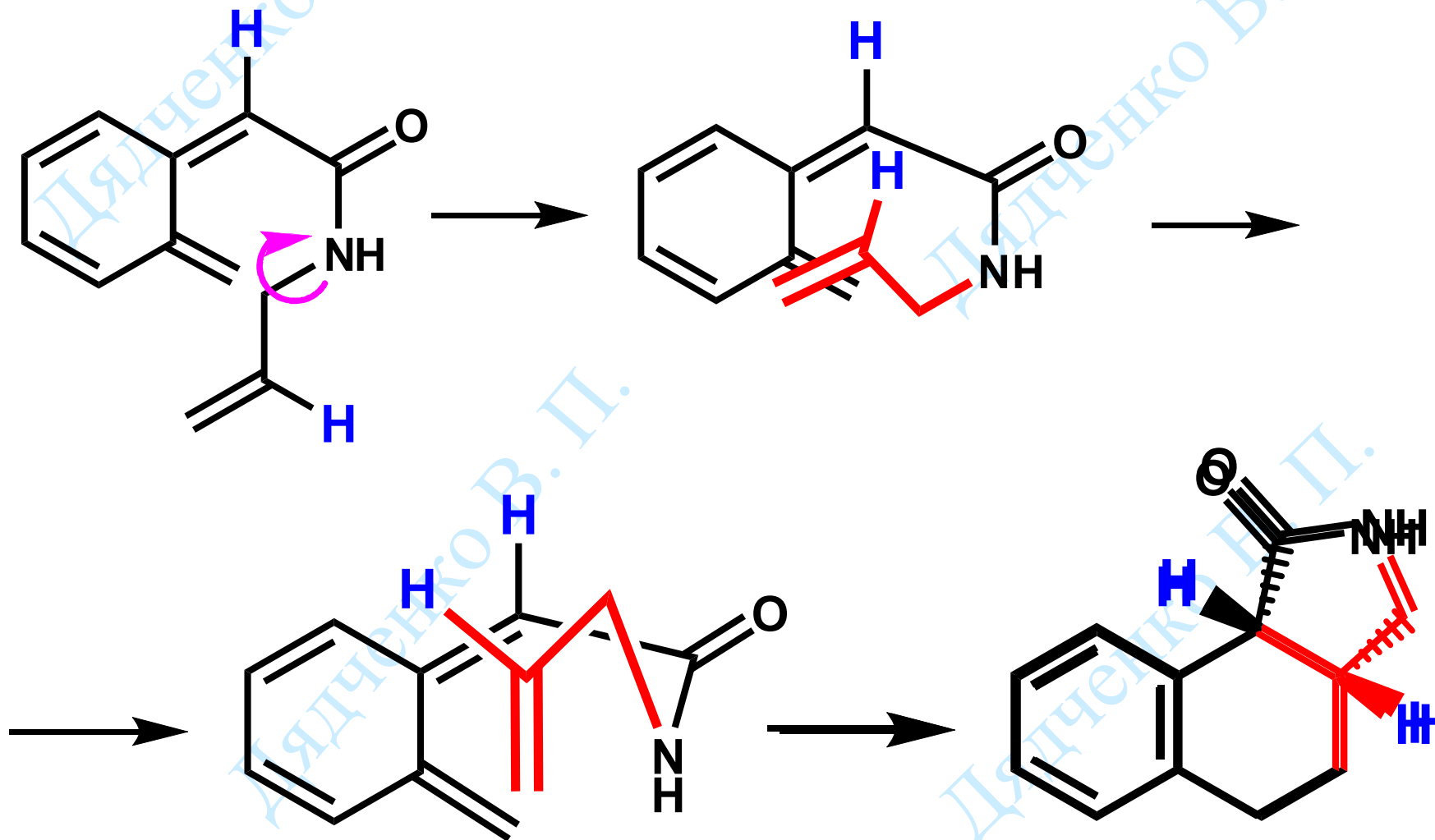


Образование орто-хинодиметана

W. Oppolzer, *J. Am. Chem. Soc.*, 1971, v. 93, p. 3833



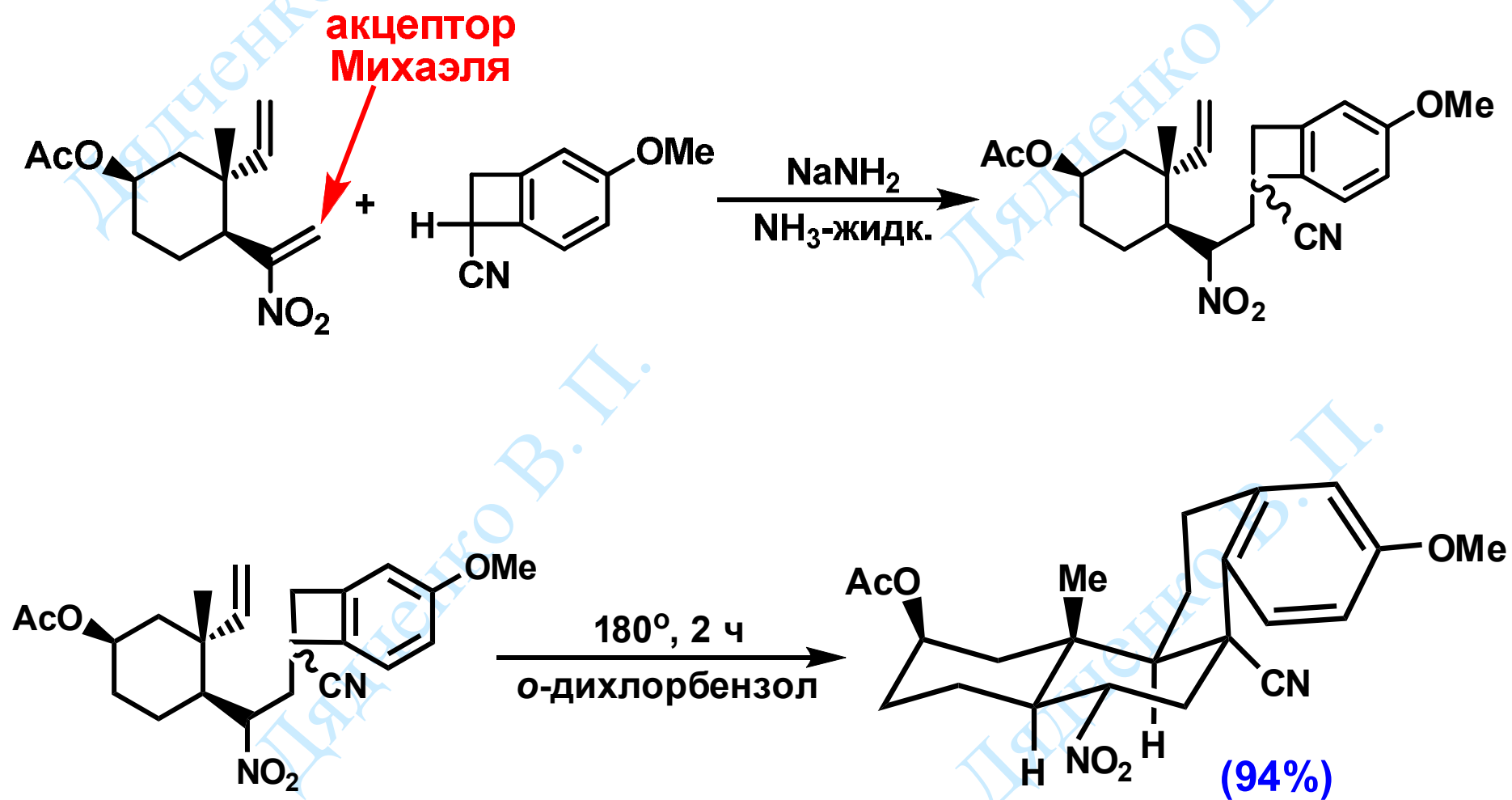
Стереохимия реакции Дильса-Альдера с орто-хинодиметаном



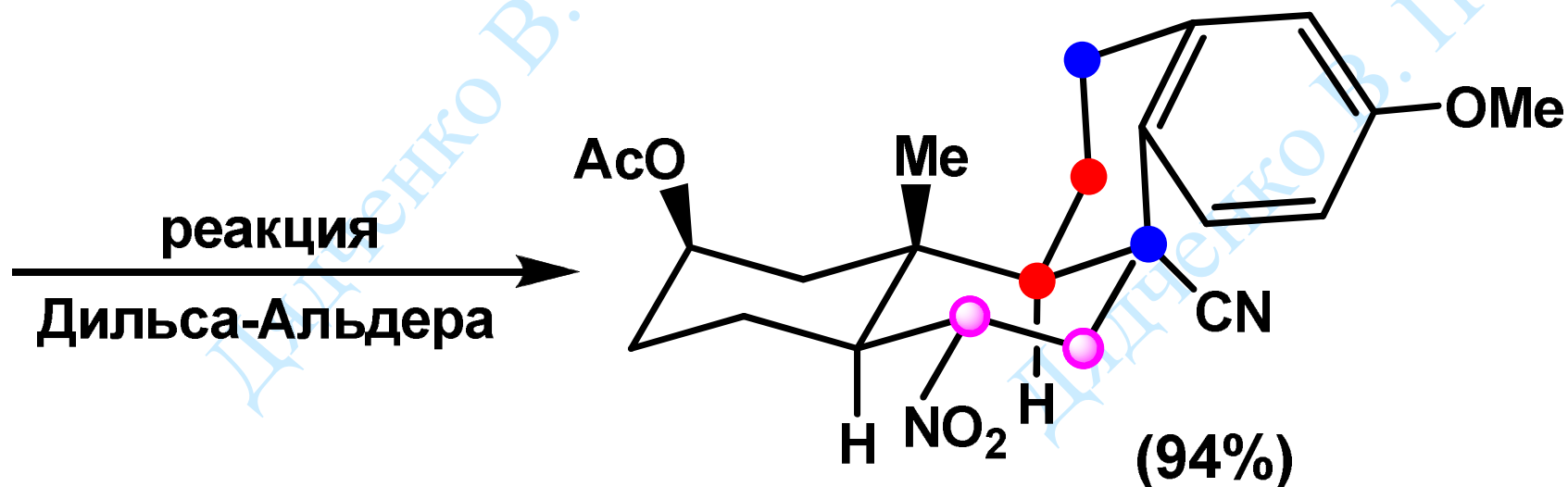
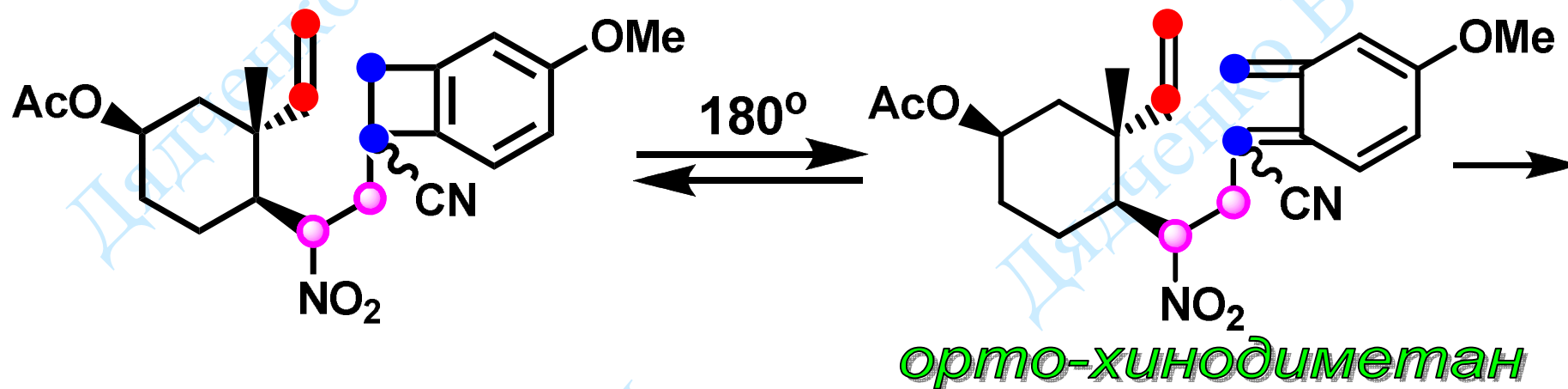
цис-сочленение

Создание стероидного остова

T. Kametani, H. Nemoto, *Tetrahedron Lett.*, 1979, v. 20, p. 3309



Реакция Дильса-Альдера с орто-хинодимеретаном



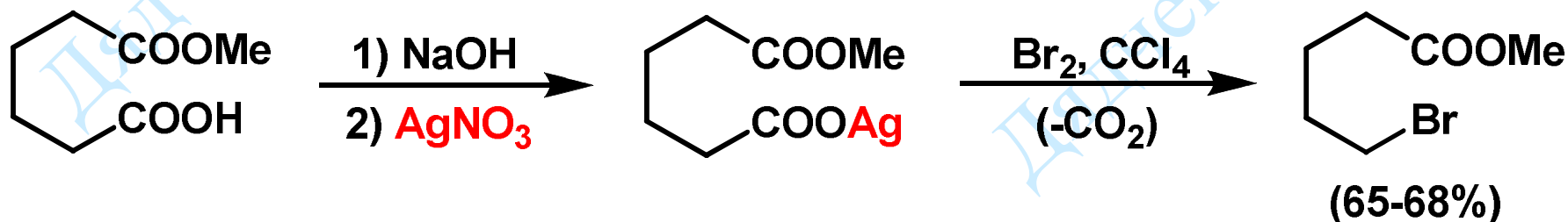
Реакция Хунсдиккера (1942 г.)

Heinz Hunsdiecker (1904-1981)

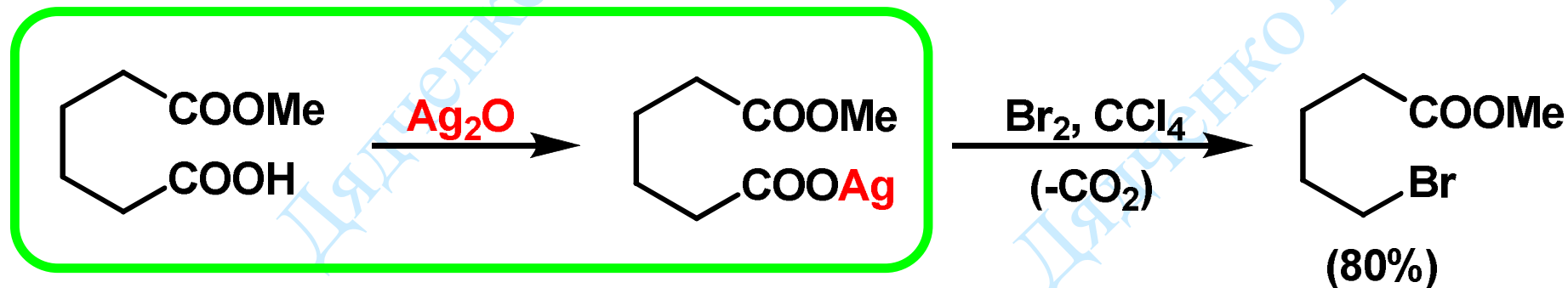
Cläre Hunsdiecker (1903-1995) - *его жена*

Реакция Хунсдиккера

1) Ч. Аллен, К. Вильсон,
Синтезы органических препаратов, М., ИЛ, 1953, с. 312

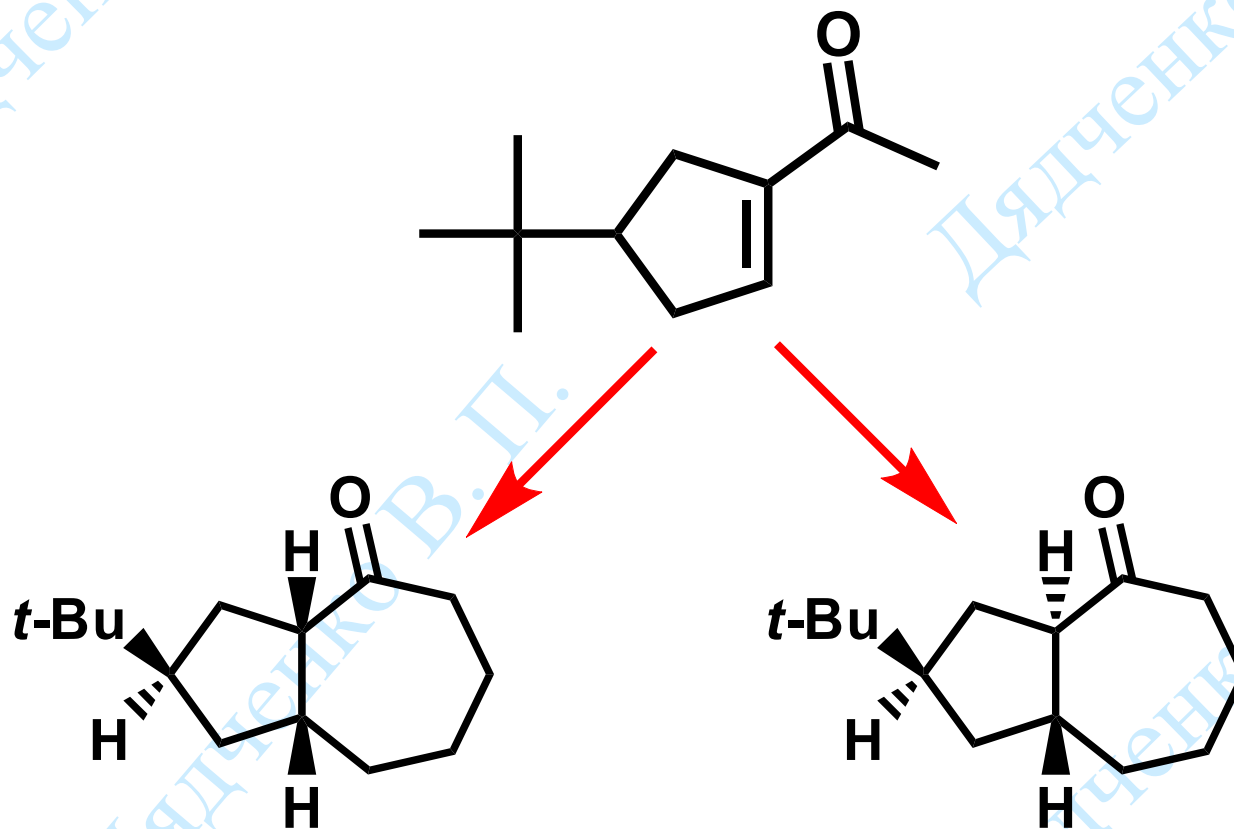


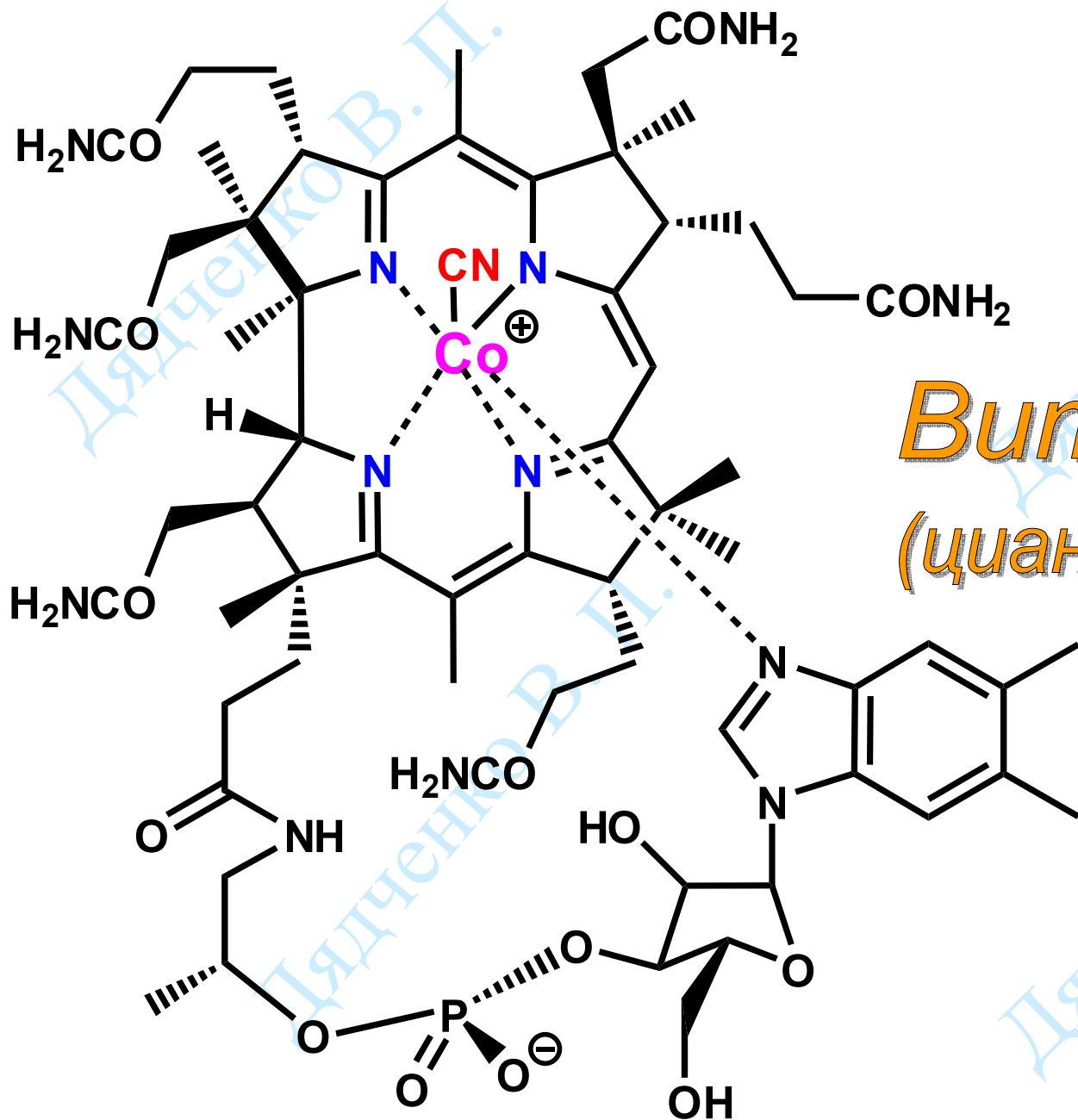
2) H. Hunsdiecker, C. Hunsdiecker, *Chem. Ber*, 1942, v.75, p. 291



Синтез производных пергидроазулена

H. O. House, C.-C. Yau, D. VanDerveer, *J. Org. Chem.*, 1979, v. 44, p. 3031



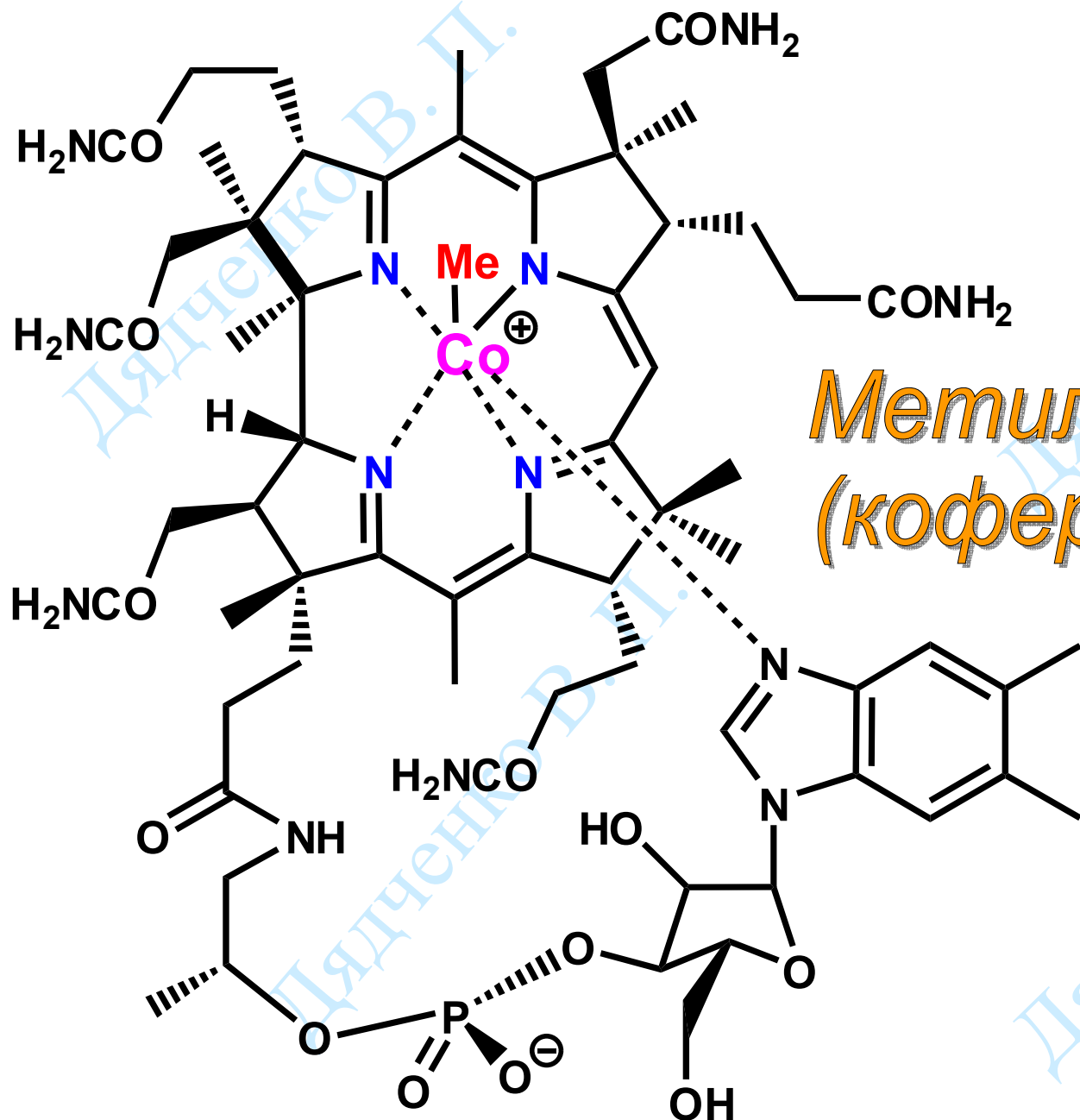


Витамин B₁₂
(цианокобаламин)

*Установление структуры
витамина B_{12} (1956 г.)*



**Дороти Кроуфут-Ходжкин
(1910 - 1994)**



*Метилкобаламин
(кофермент B₁₂)*

Дядченко В. П.

Синтез вітаміна B_{12}



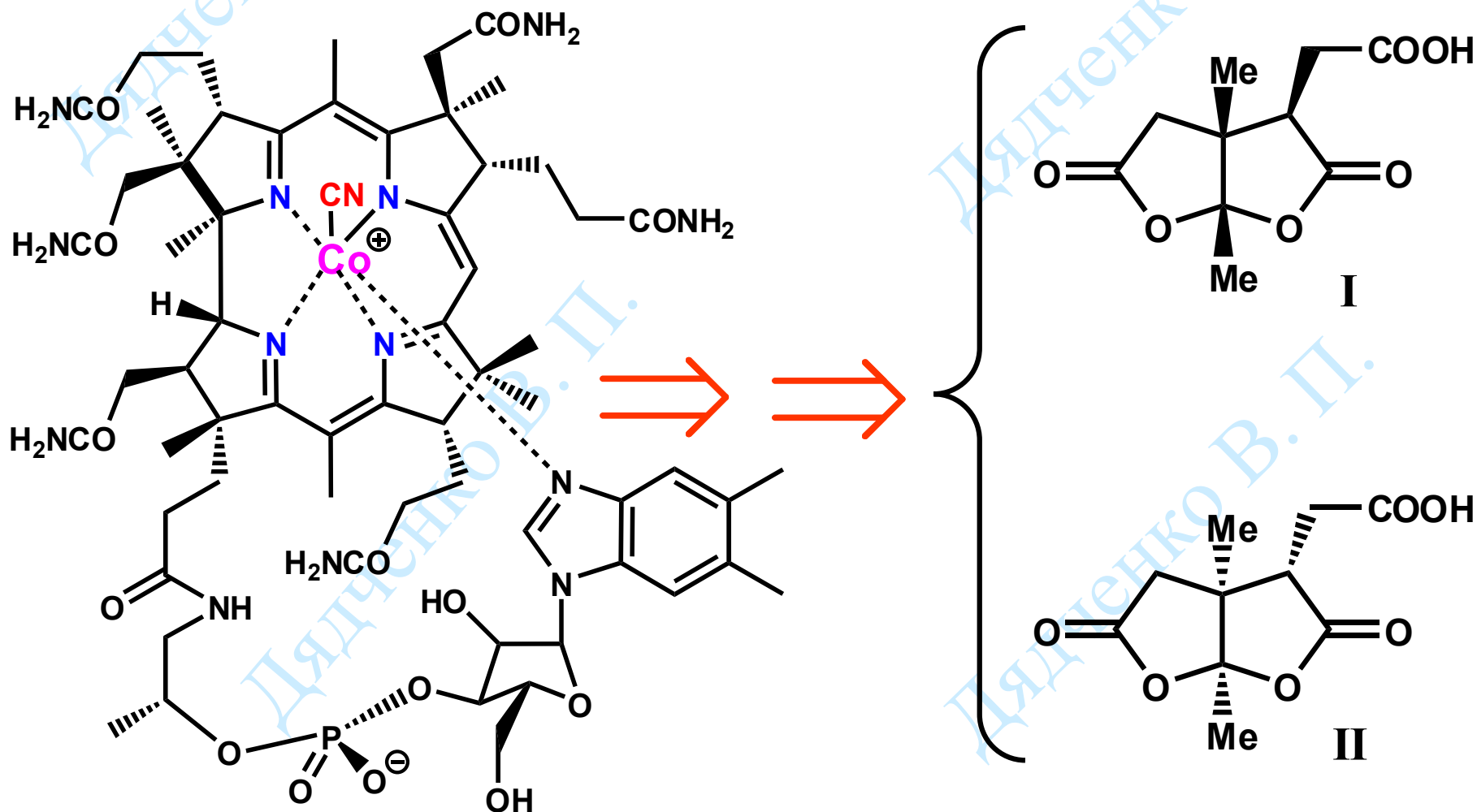
Robert Burns Woodward
Бостон
1917-1979



Albert Eschenmoser
Цюрих
род. 1925

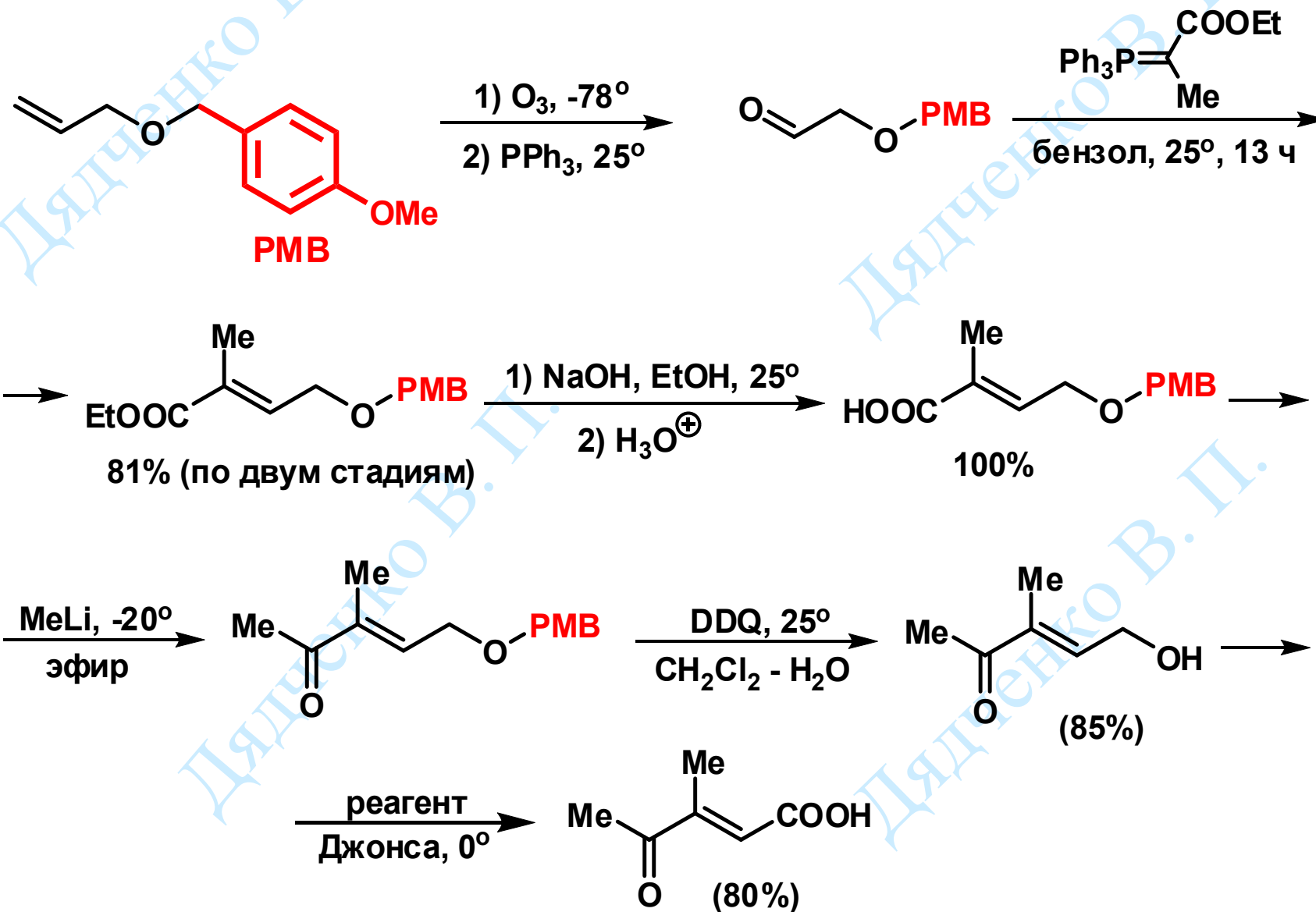
Промежуточные соединения в синтезе витамина B_{12} по Эшенмозеру

A team of almost one hundred students
and postdoctoral workers



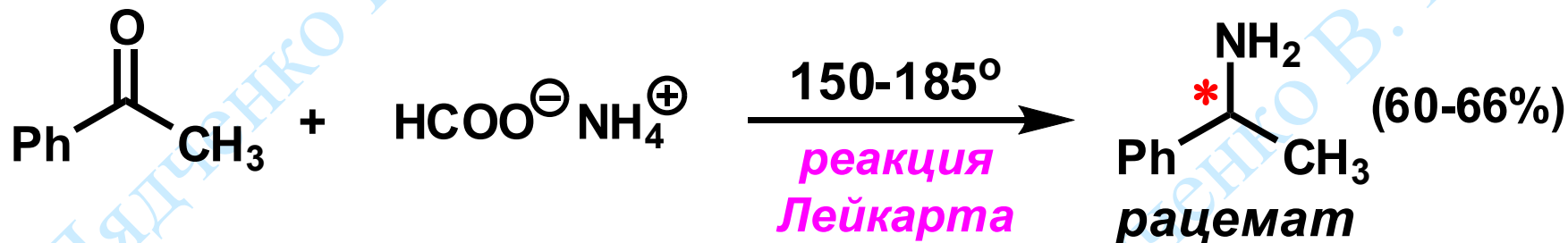
СИНТЕЗ КЕТОКИСЛОТЫ

J. Ishihara, J. Myakawa, T. Tsujimoto, A. Murai, *Syn. Lett.*, 1997, p. 1417.



Хиральные фенилэтиламины

А. Ингерсолл, Синтезы органических препаратов, сб. 2, 1949, с. 523



А. Ault, Org. Synth. Coll. Vol. 5, 1973, p. 932

