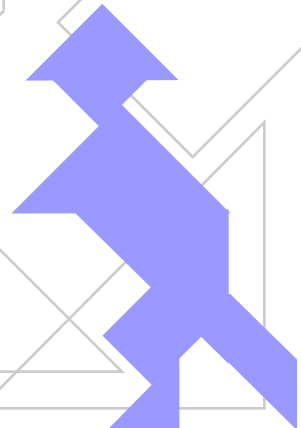
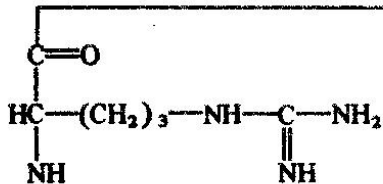


Химическая модификация белков

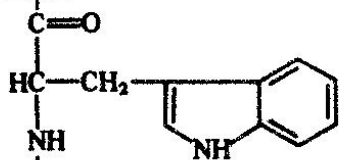
- ◆ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СТРУКТУРУ
- ◆ ИЗМЕНЕНИЕ ГИДРОФОБНО-ГИДРОФИЛЬНОГО БАЛАНСА (HLB)
- ◆ ИЗМЕНЕНИЕ pI
- ◆ ЗАЩИТА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ГРУПП (АКТИВНОГО ЦЕНТРА)
- ◆ ВВЕДЕНИЕ НОВЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ГРУПП
- ◆ ВВЕДЕНИЕ МЕТКИ-РЕПОРТЕРА
- ◆ ВВЕДЕНИЕ ЯКОРНОЙ ГРУППЫ



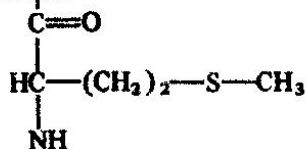
Аргинин
(3 – 5)



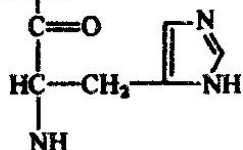
Триптофан
(1 – 2)



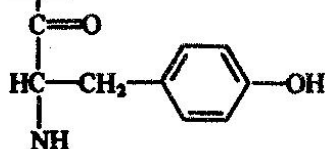
Метионин
(1 – 3)



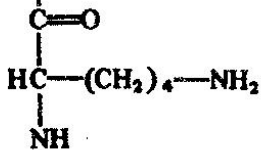
Гистидин
(1 – 3)



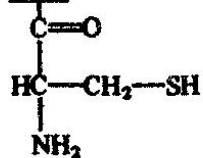
Тирозин
(2 – 6)



Лизин
(5 – 8)

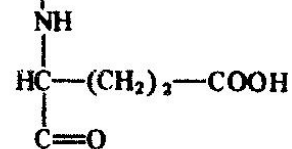


Цистеин
(1 – 4)

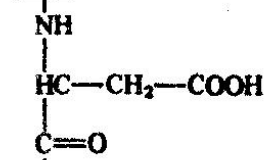


концевая
амино-
группа

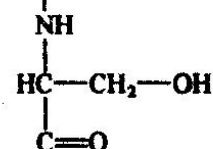
Глутамат
(8 – 12)



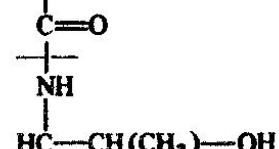
Аспартат
(8 – 12)



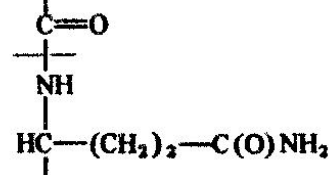
Серин
(6 – 7)



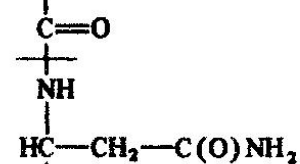
Треонин
(5 – 7)



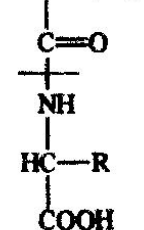
Глутамин



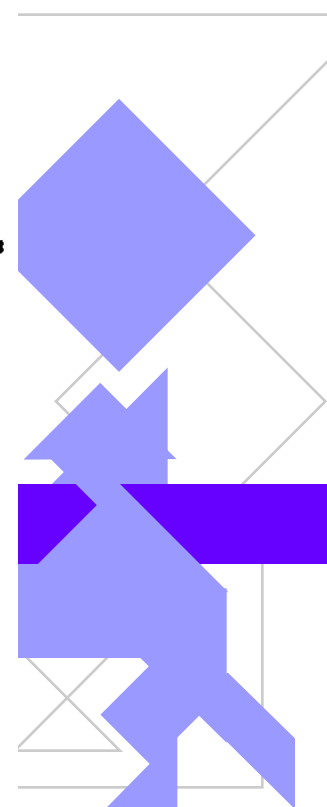
Аспарагин



другие
(40 – 50)



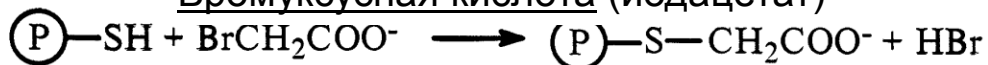
концевая
карбоксильная
группа



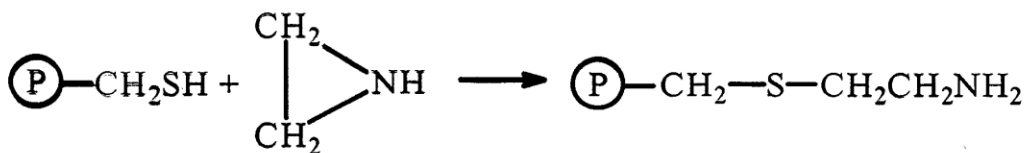
Химическая модификация белков

SH группа цистеина

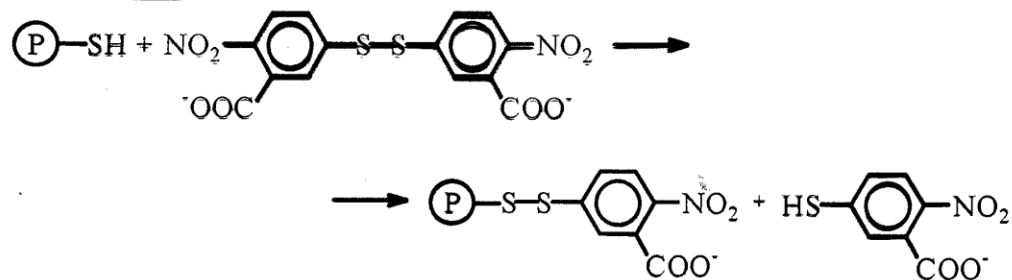
Бром Бромуксусная кислота (иодацетат)



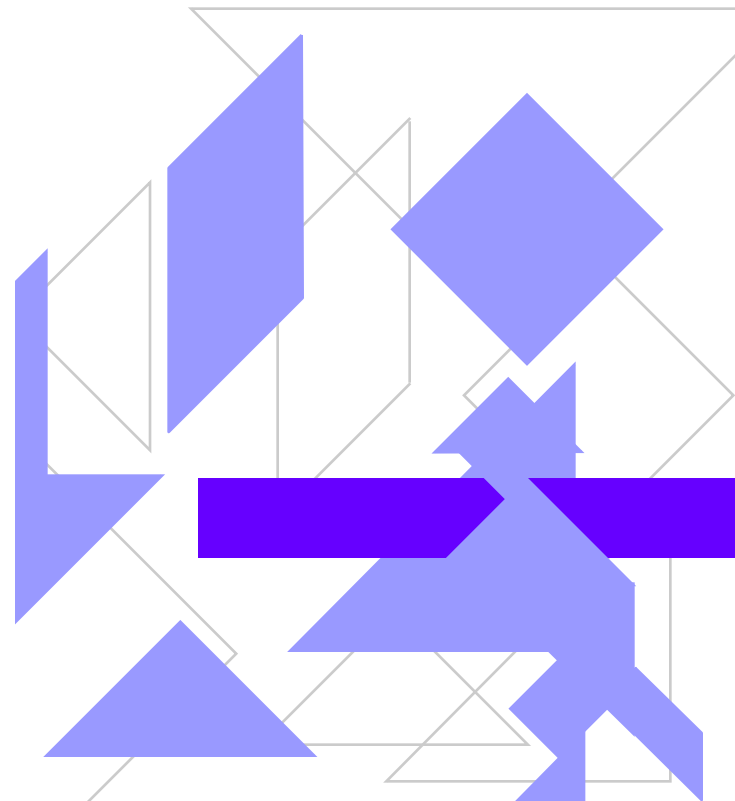
Этиленимин



Реагент Эллмана - Дитиобиснитробензойная кислота (DNTB)



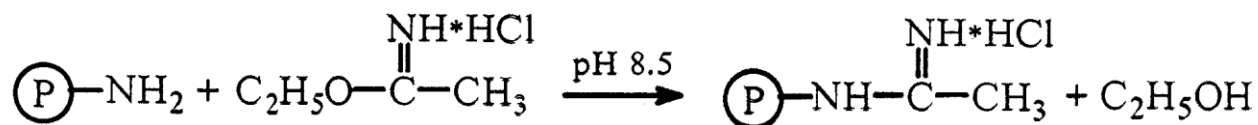
хромогенный продукт



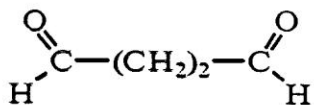
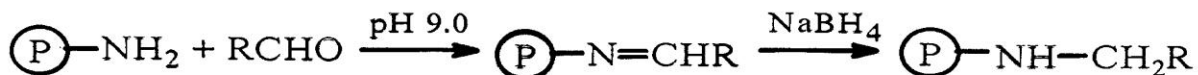
Химическая модификация белков

N- концевая α-аминогруппа, ε - аминогруппа лизина

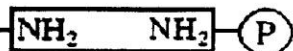
Имидоэфиры



Альдегиды с последующим восстановлением боргидридом натрия



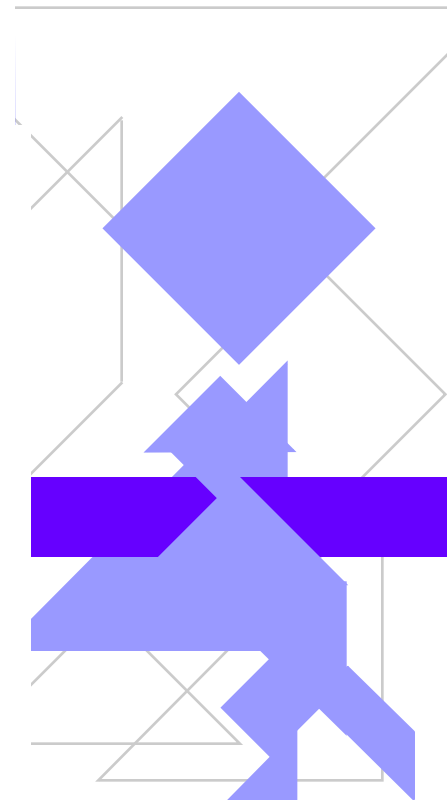
глутаровый диальдегид



Иммобилизация на носителях, содержащих аминогруппу



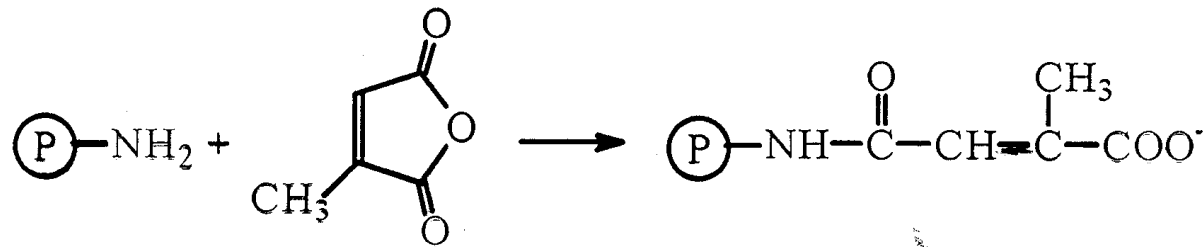
Получение конъюгатов белков



Химическая модификация белков

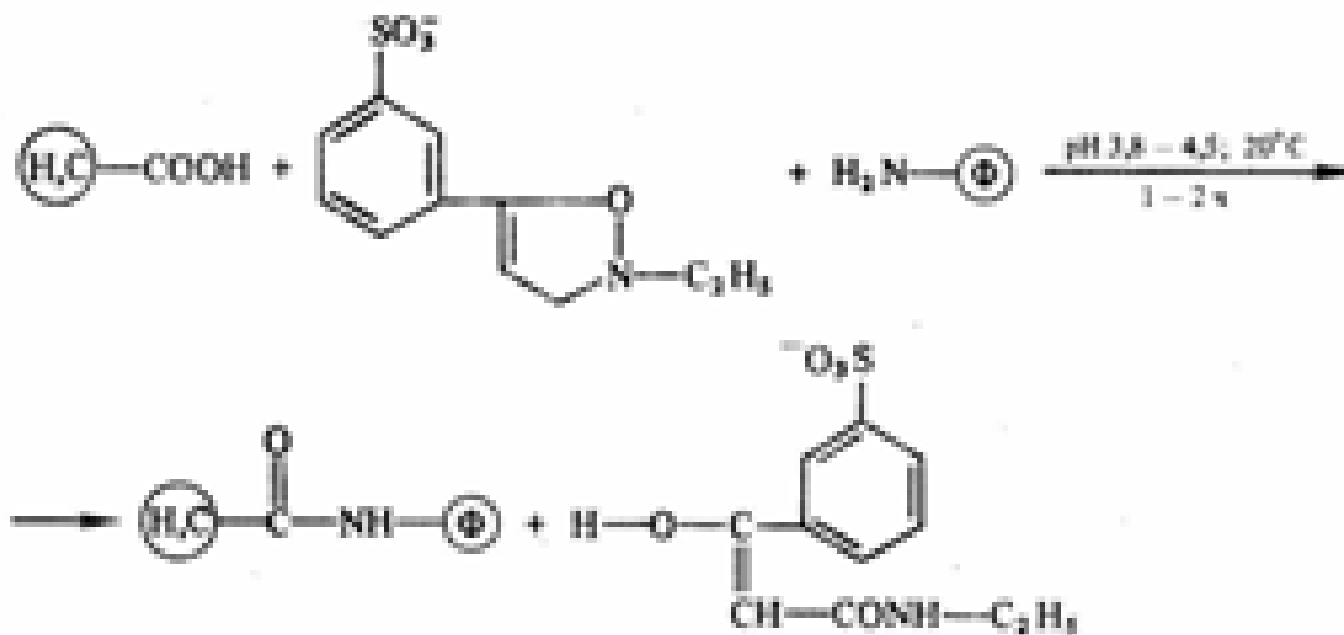
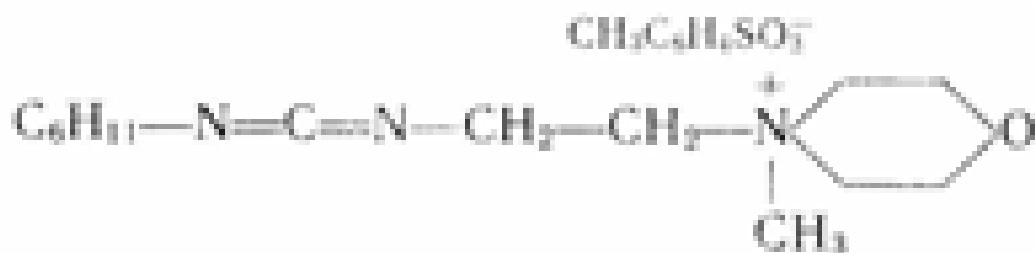
N- концевая α -аминогруппа, ϵ - аминогруппа лизина

Ангидриды дикарбоновых кислот

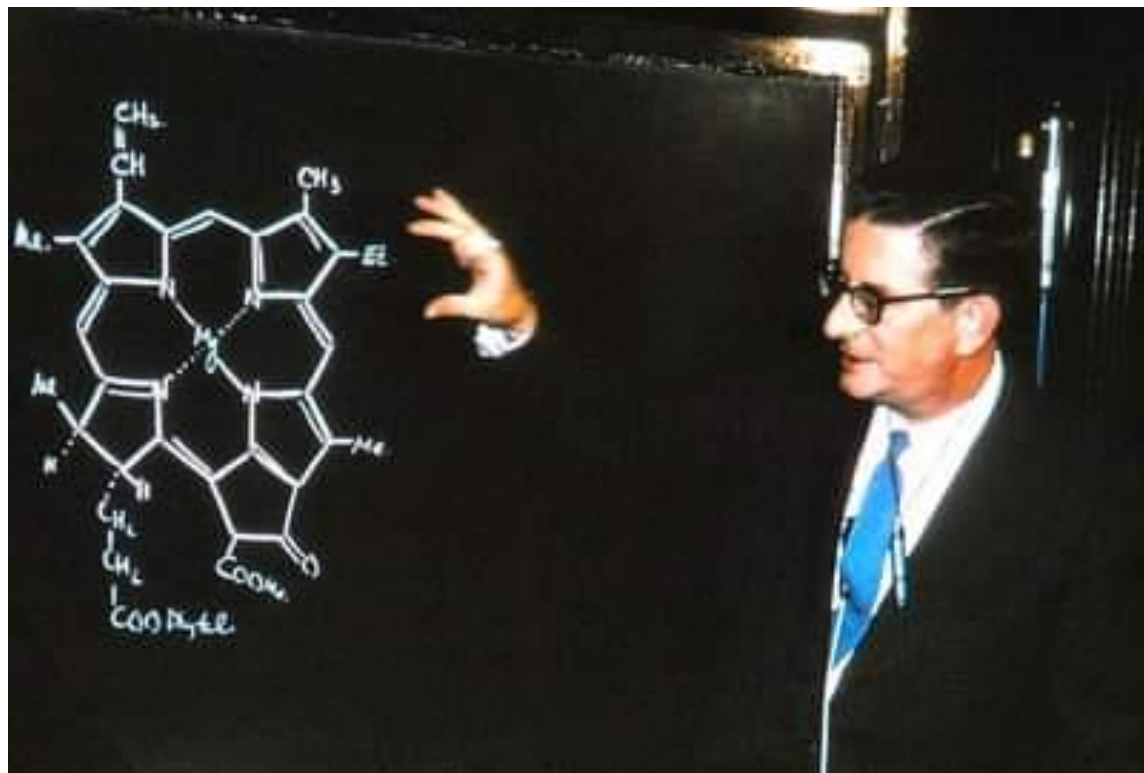


цитраконовый
ангидрид

Методы химической (ковалентной) модификации ферментов



Нобелевская премия по химии 1965



Robert Burns Woodward