

ПРОСТРАНСТВЕННОЕ СТРОЕНИЕ ПОЛИПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ

Строение пептидной группы

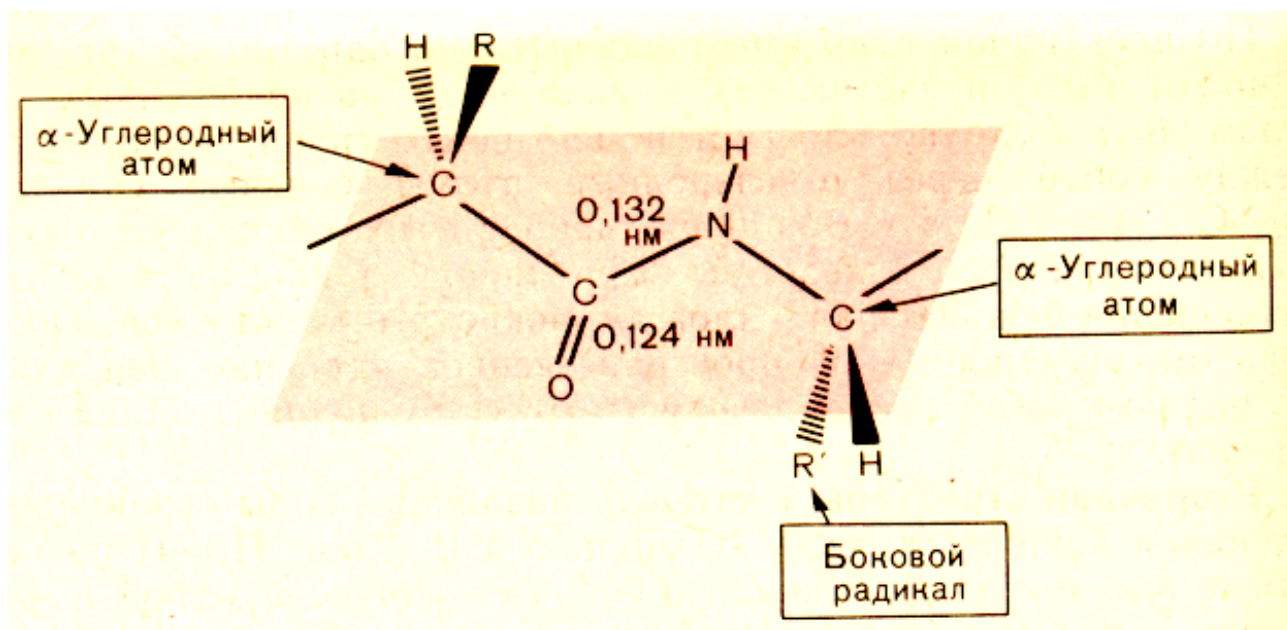
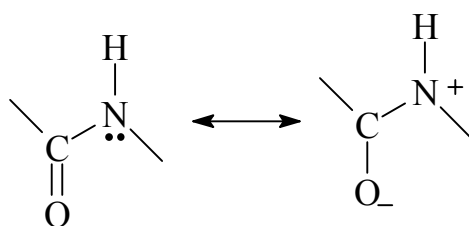


Рис. Расположение на плоскости пептидной группы $-\text{CONH}-$ и α -углеродных атомов аминокислотных остатков



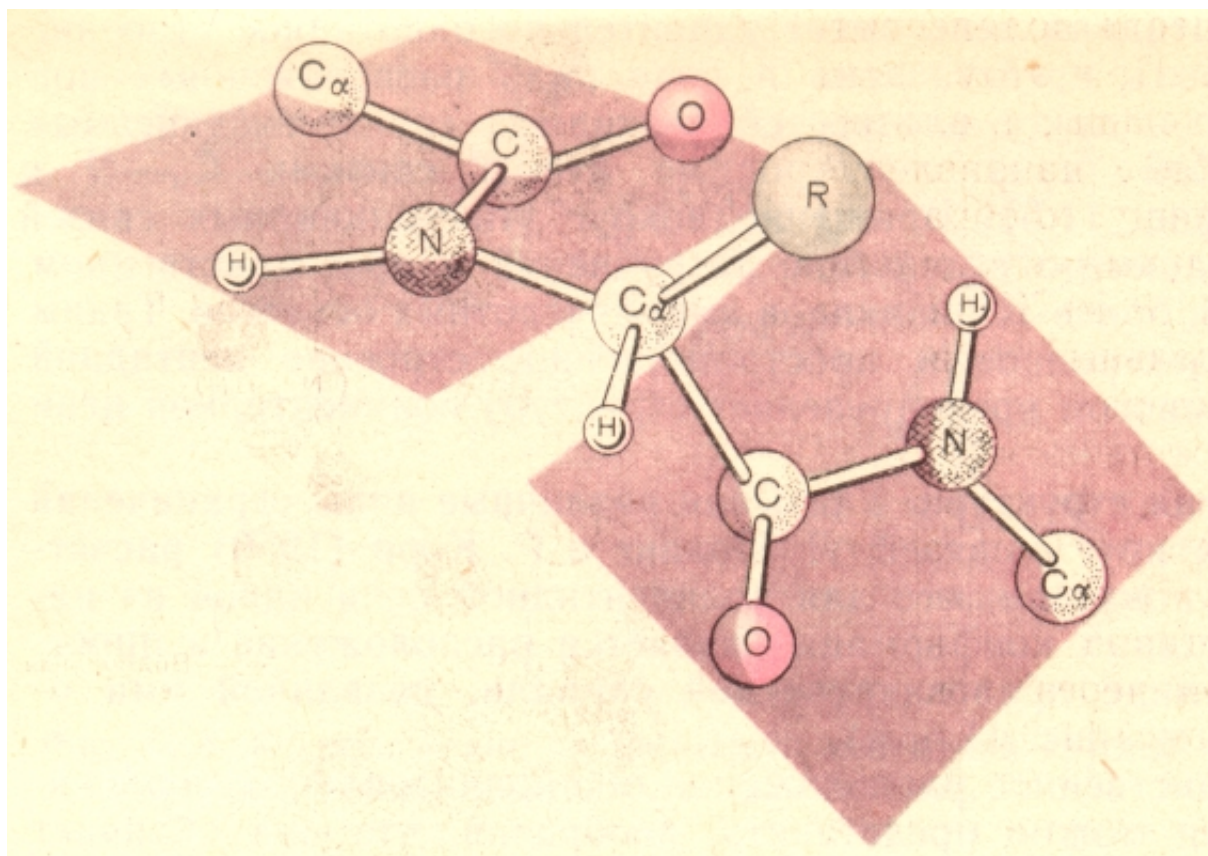


Рис. Взаимное положение плоскостей пептидных групп в полипептидной цепи

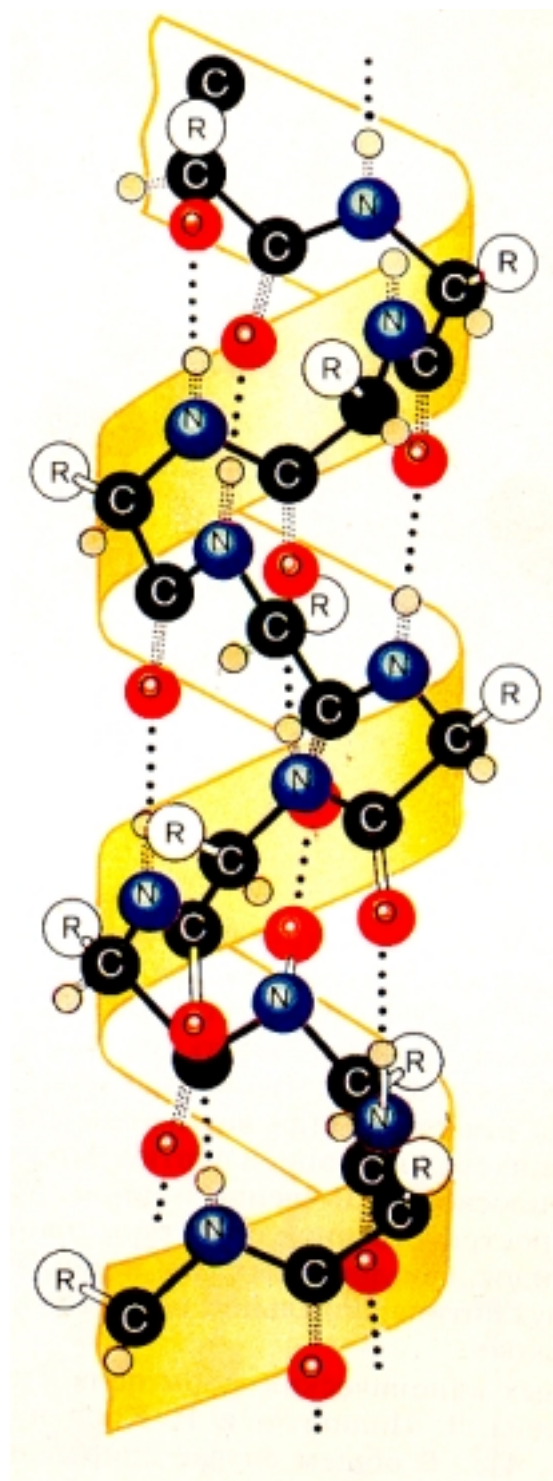


Рис. Вторичная структура полипептидной цепи в виде α -спирали (из книги Bloomfield M.M. Chemistry and the Living organism. 1980. p. 564.)

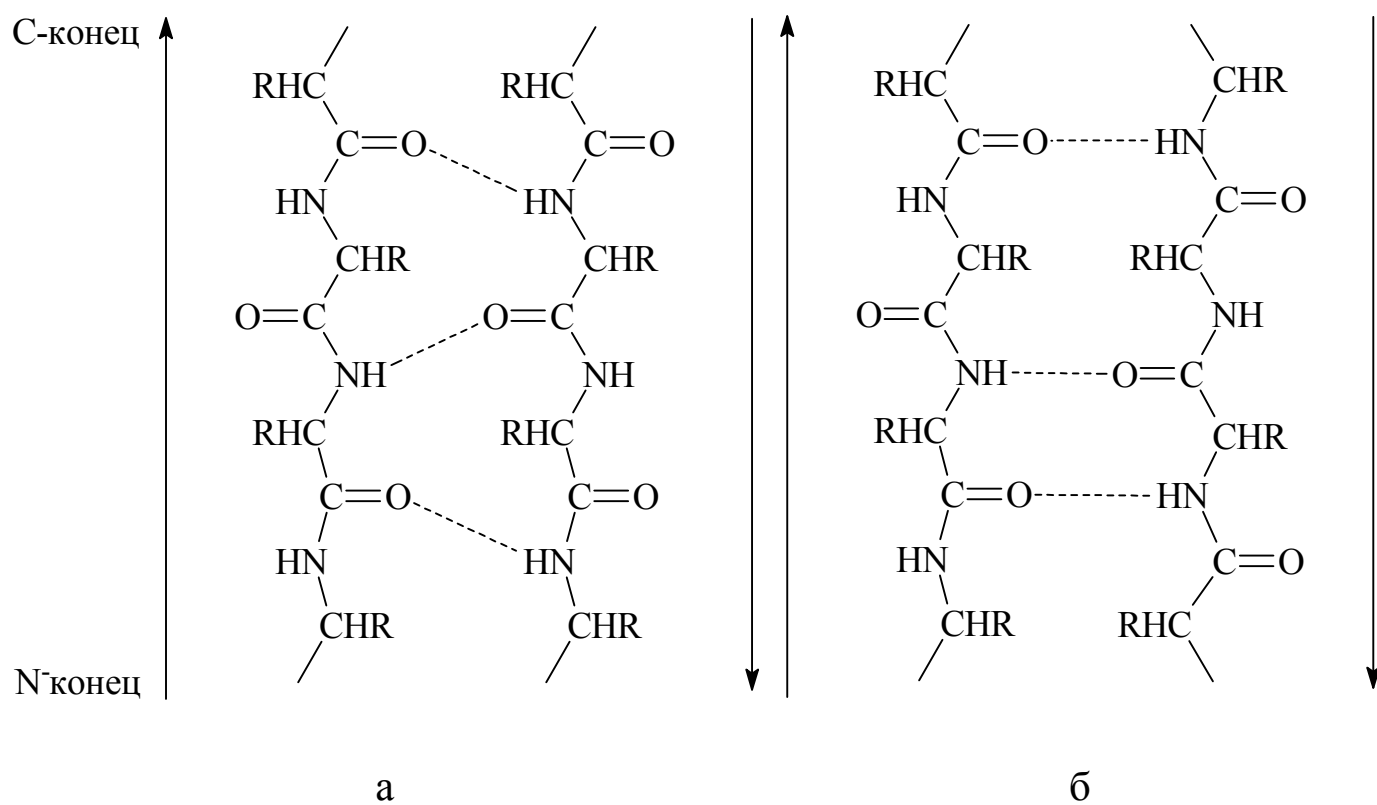


Рис. 11.8. Параллельный и антипараллельный складчатые листы

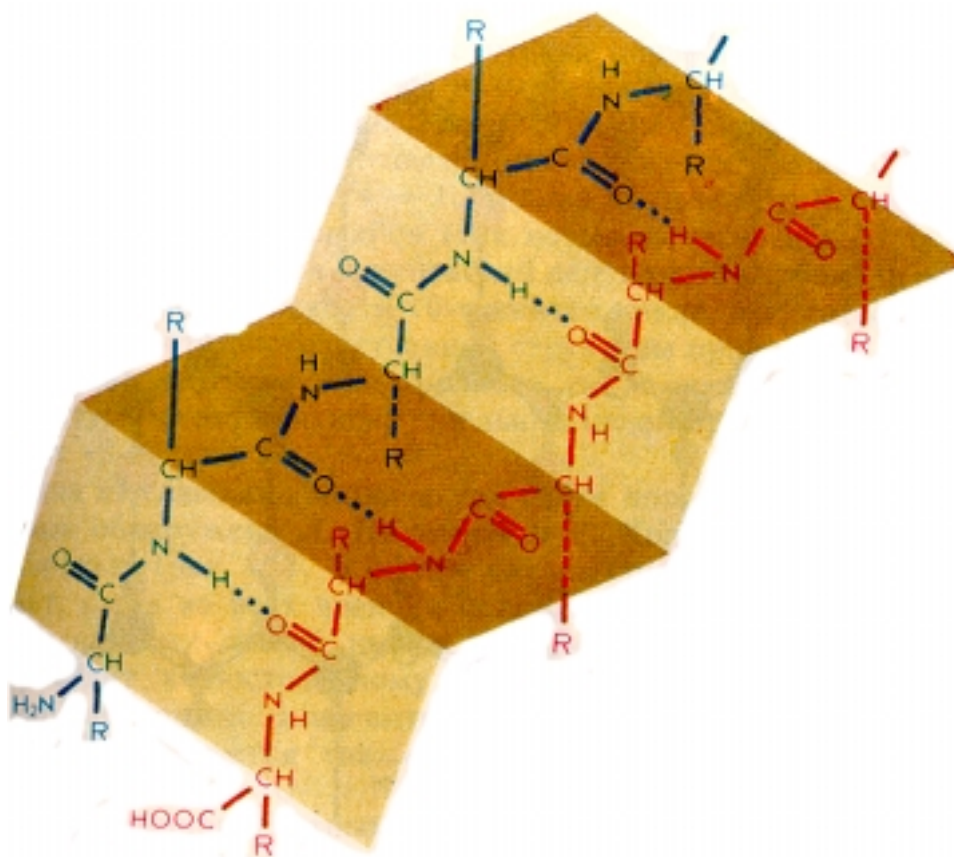
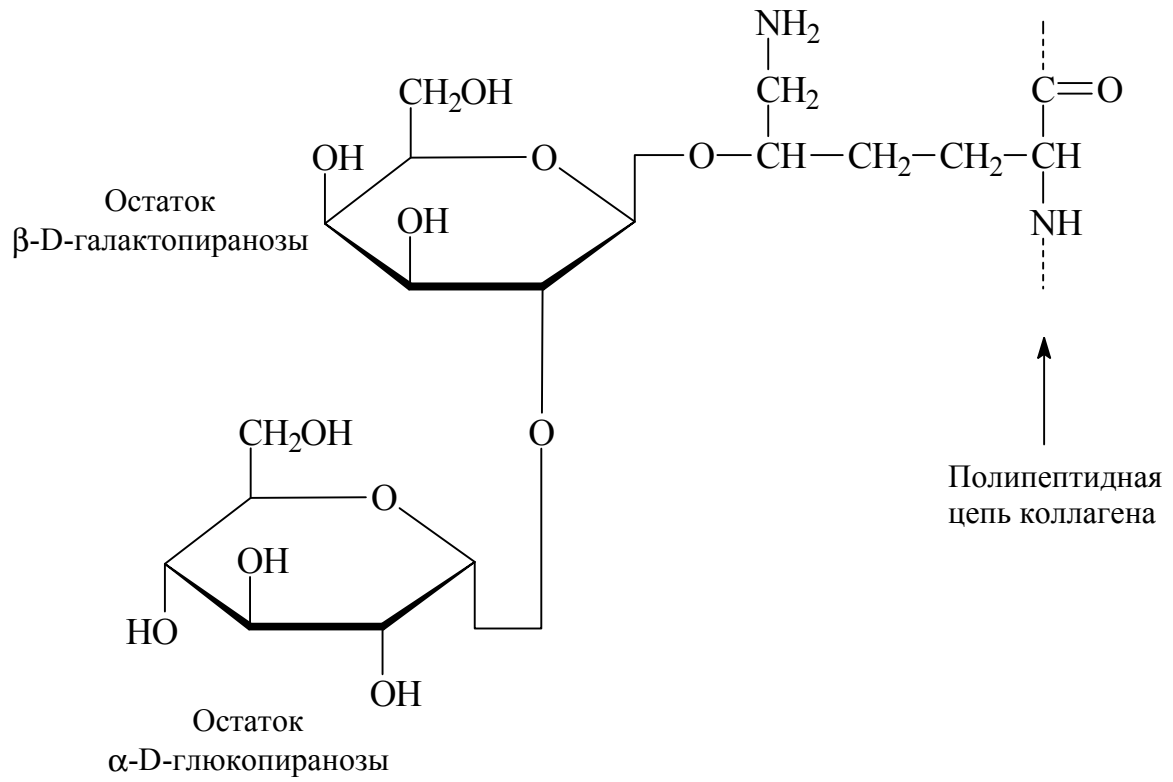


Рис. 11.9. Вторичная структура полипептидной цепи в виде складчатого листа (β -структура)

Структура коллагена



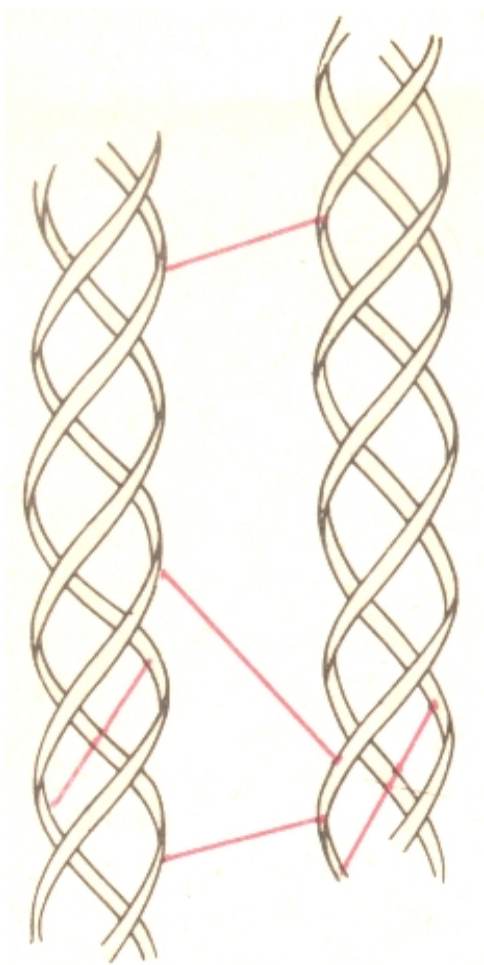


Рис. 11.10. Модель строения
спирали коллагена

Цепь
тропоколлагена

Цепь
тропоколлагена

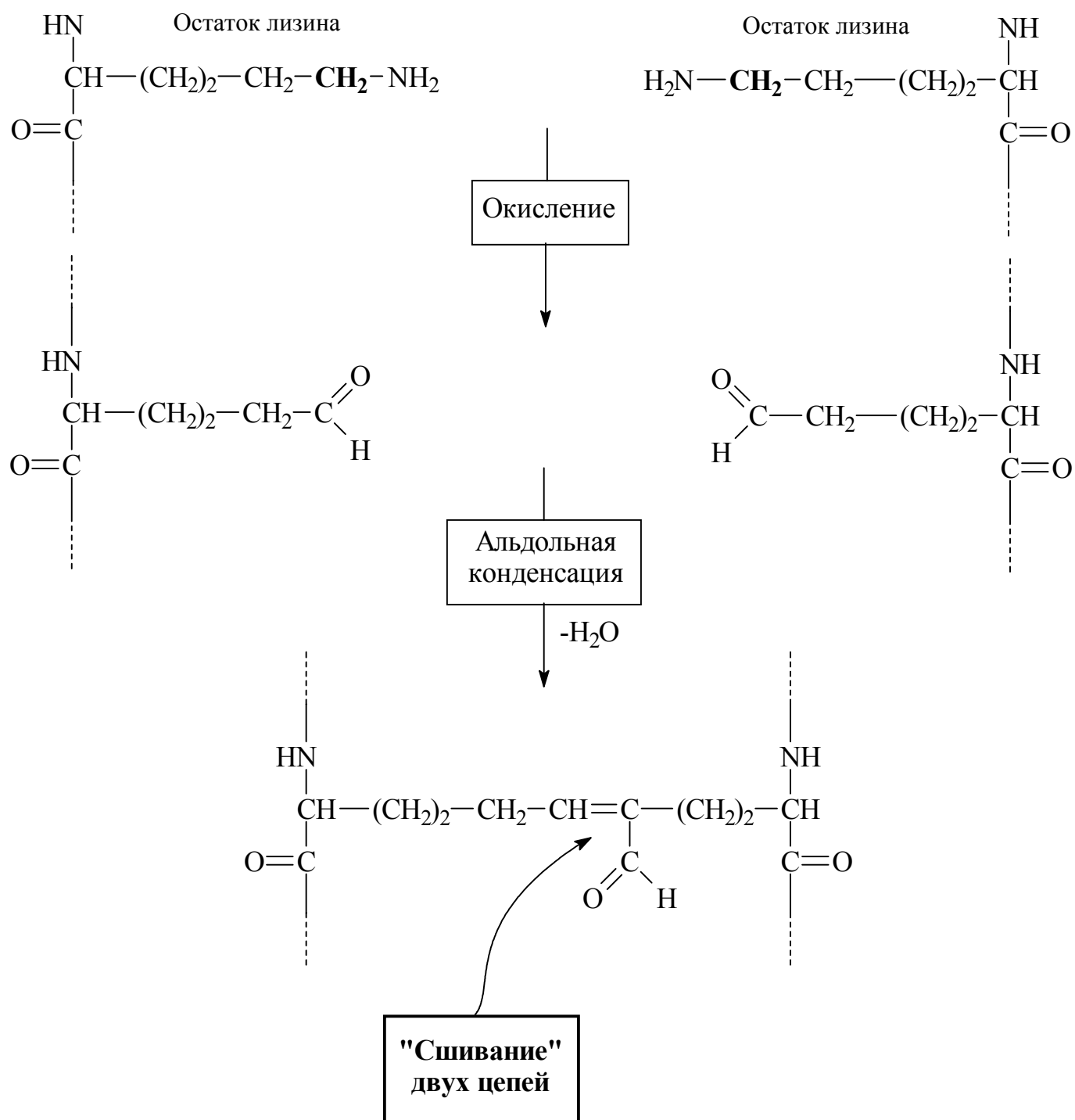
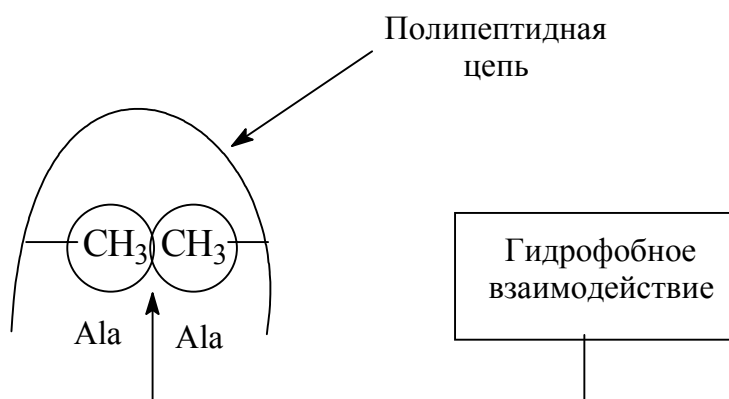
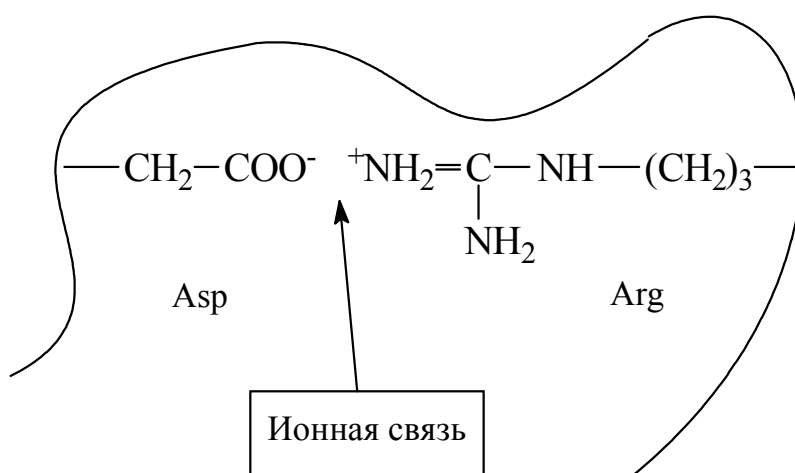
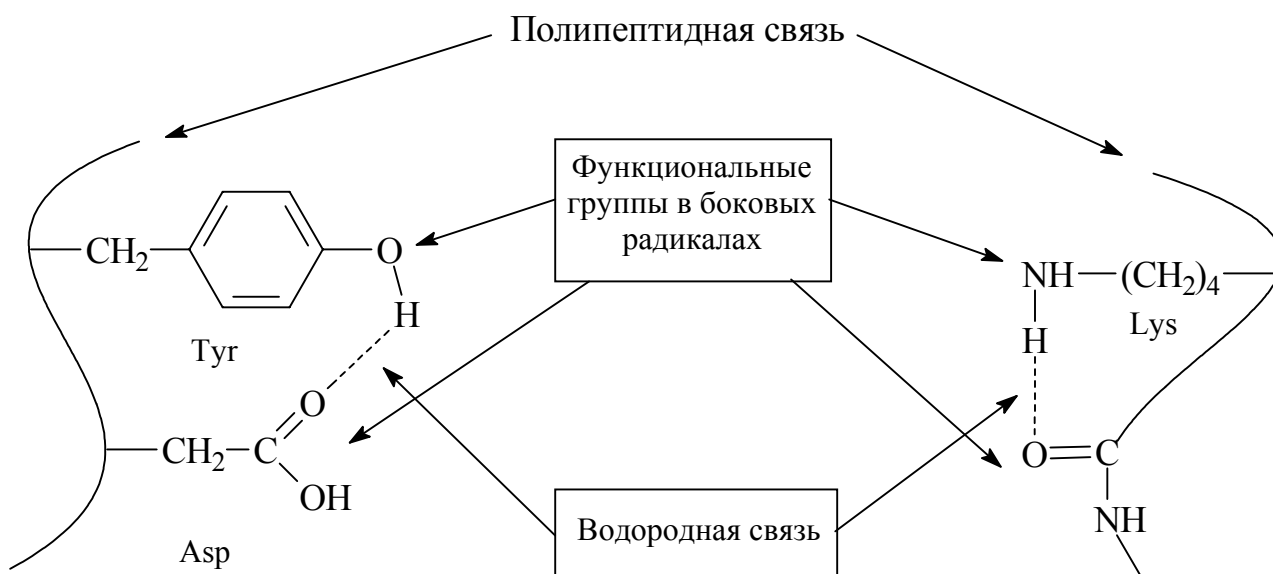
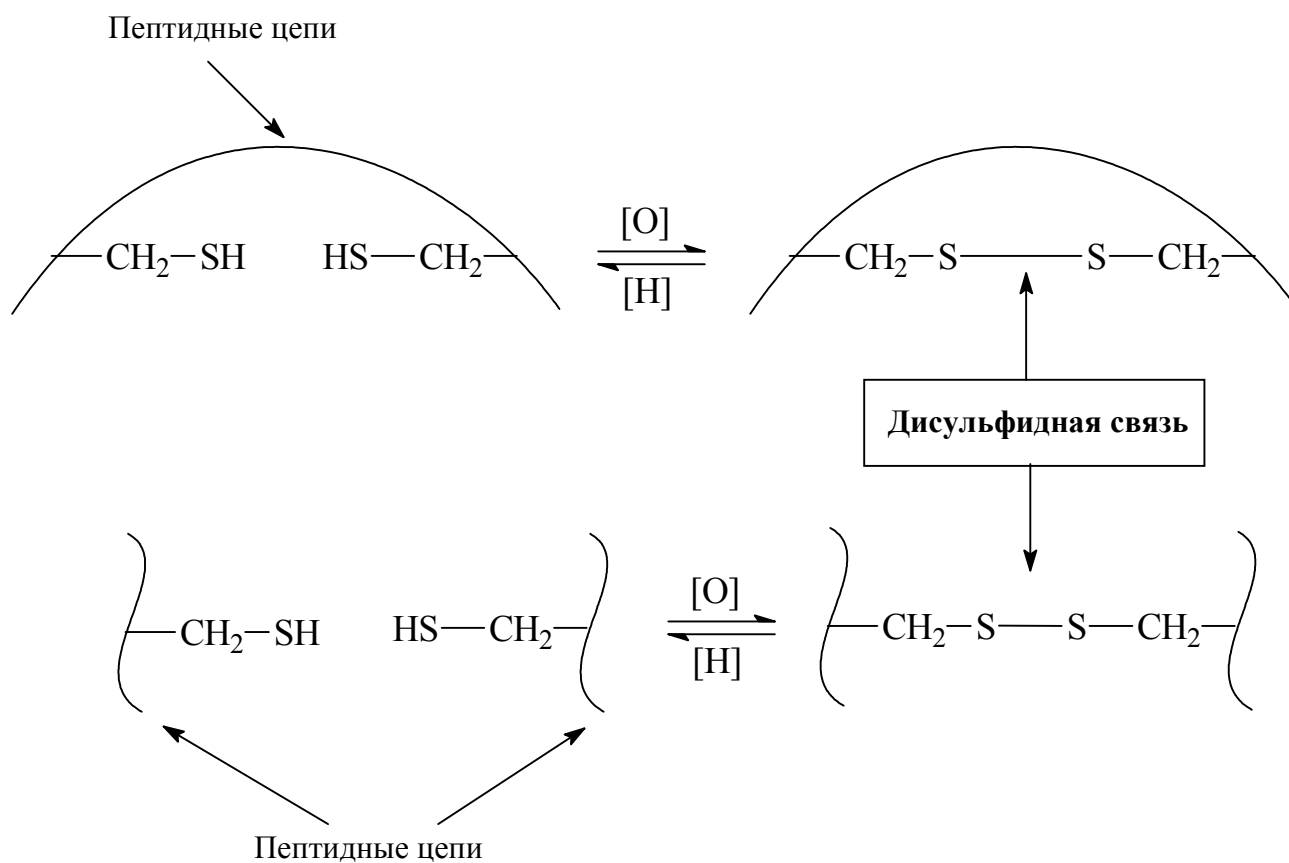


Рис. 11.11. "Сшивание" тропоколлагеновых цепей в коллагене

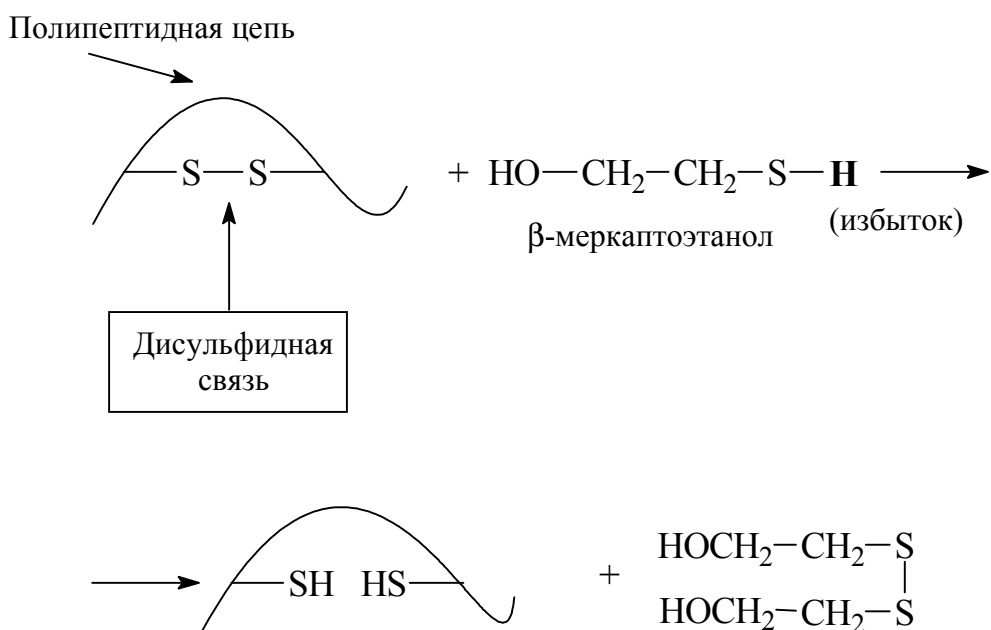
Третичная структура





Третичная структура лизоцима

Денатурация



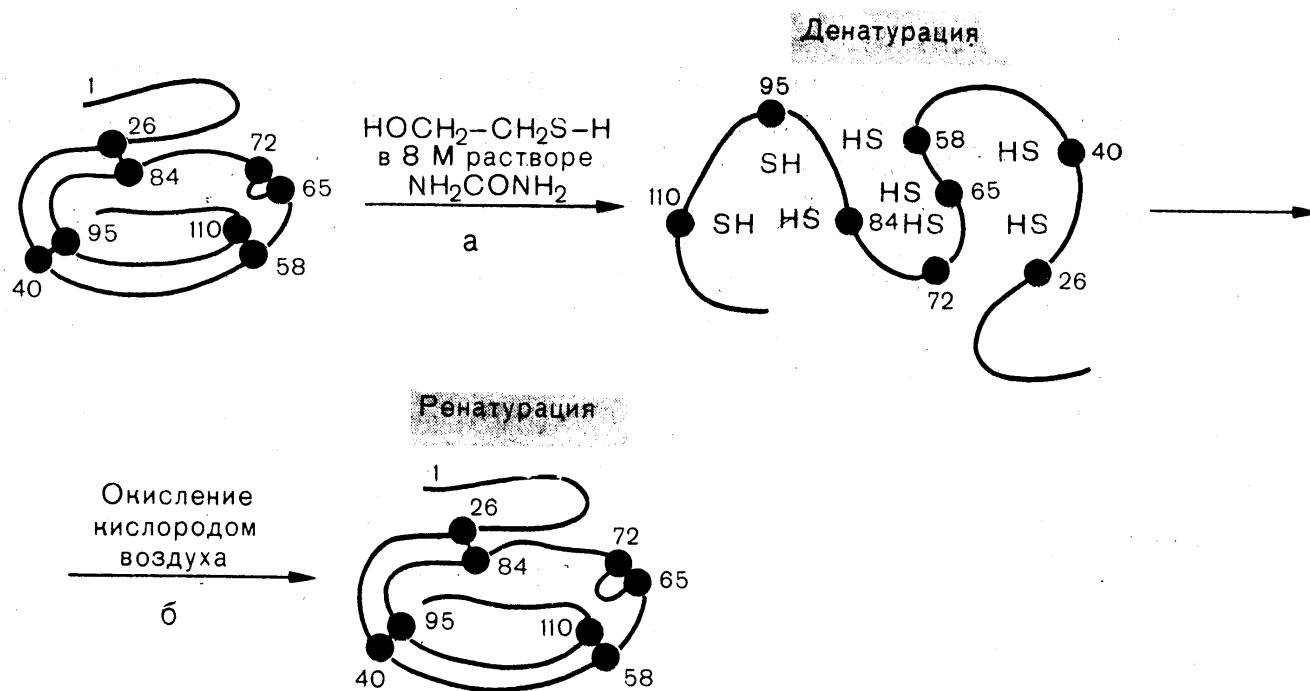


Рис. 11.13. Денатурация и ренатурация рибонуклеазы

Четвертичная структура

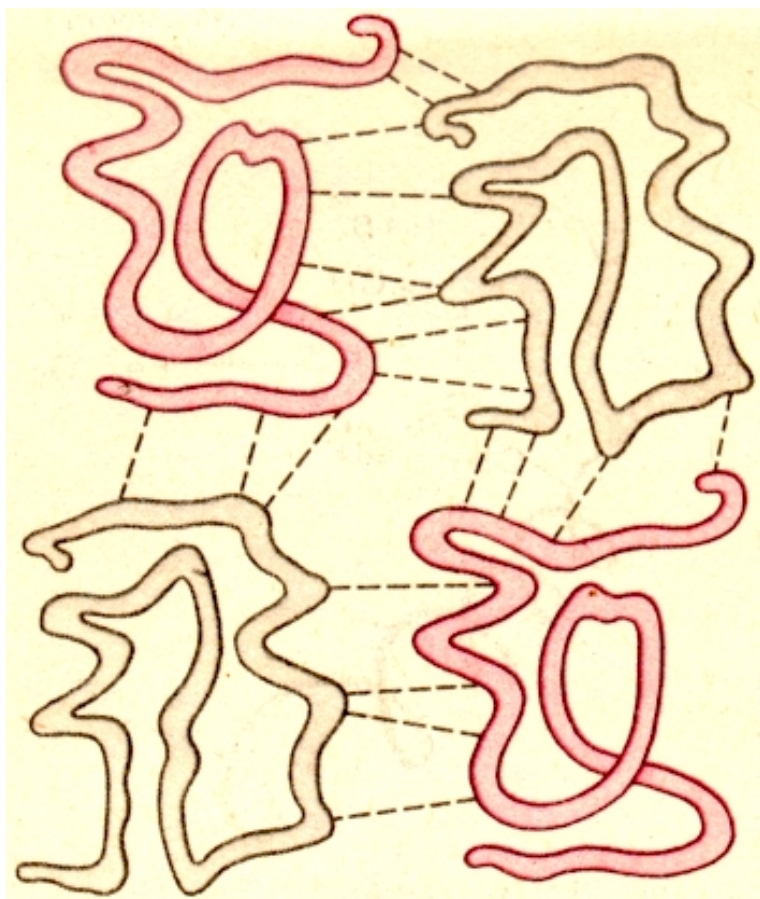


Рис. 11.14. Построение четвертичной структуры белков из отдельных субъединиц

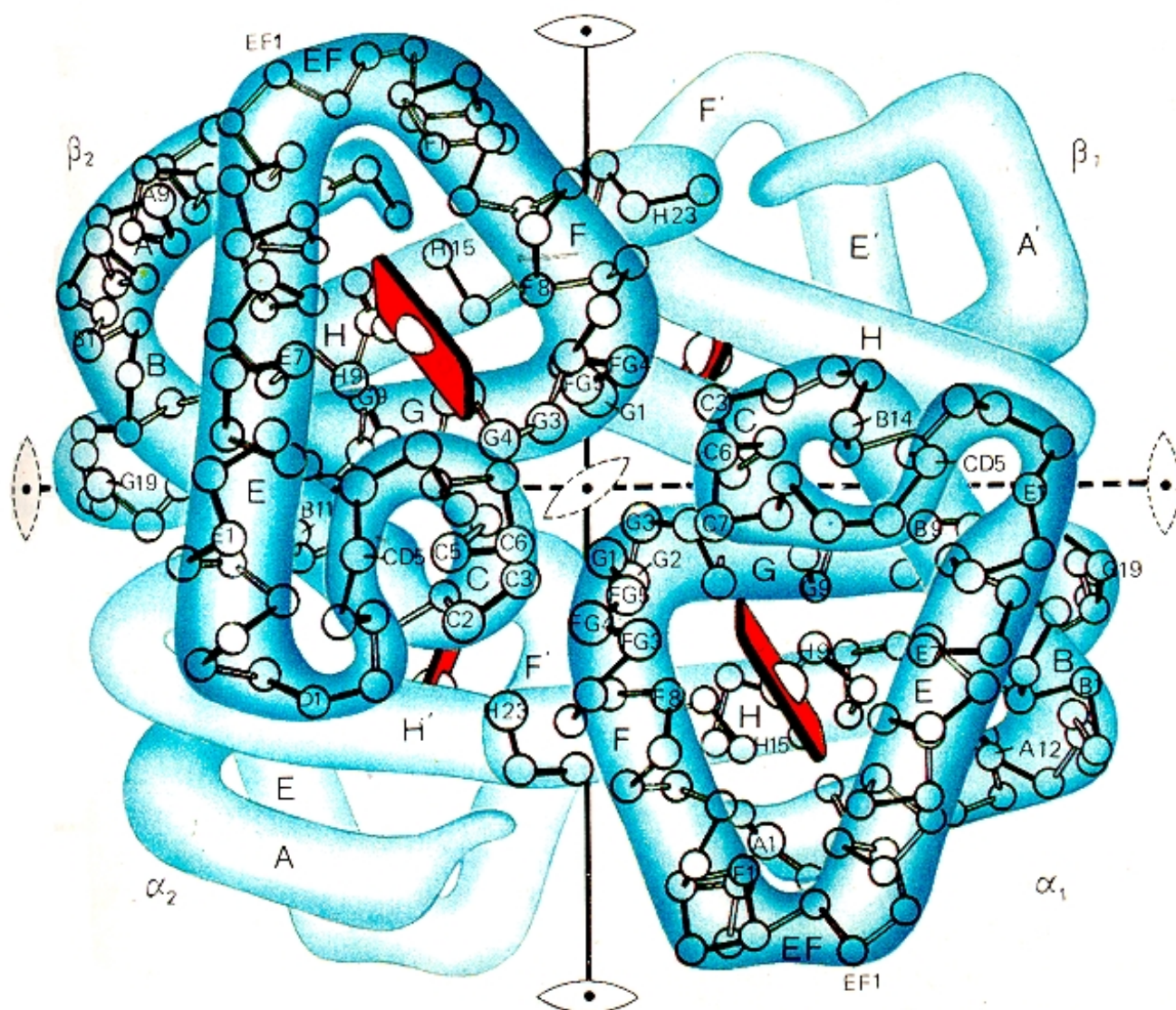


Рис. 11.15. Модель гемоглобина

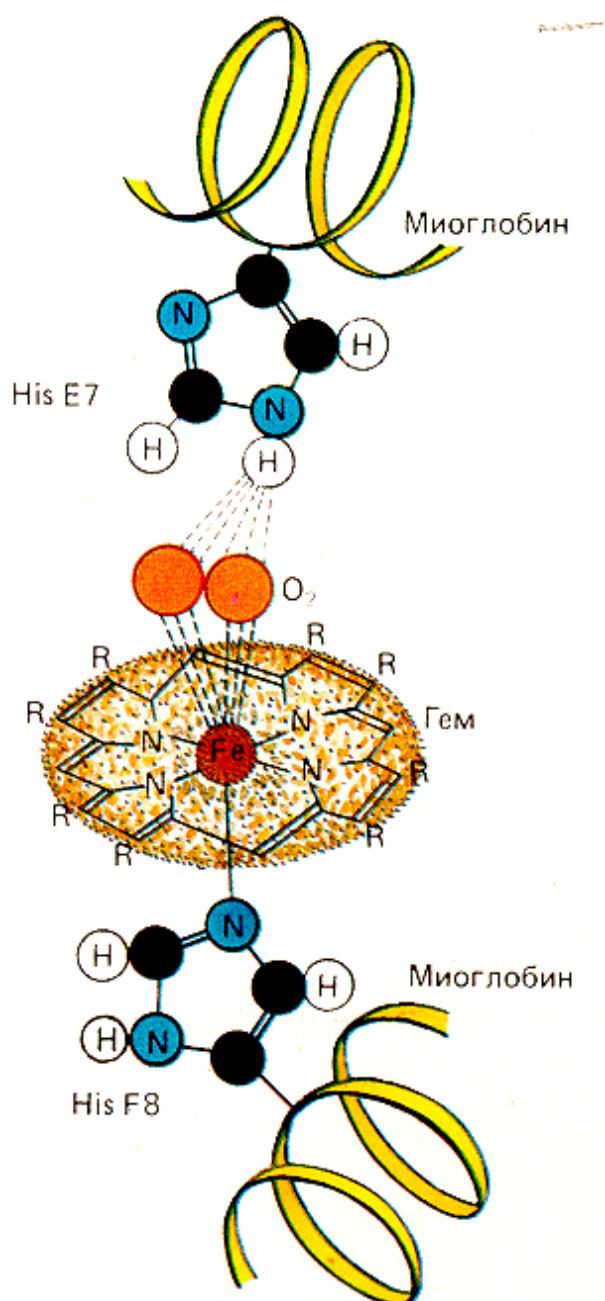


Рис. 11.16. Связь гема с гистидиновым остатком β -цепи гемоглобина