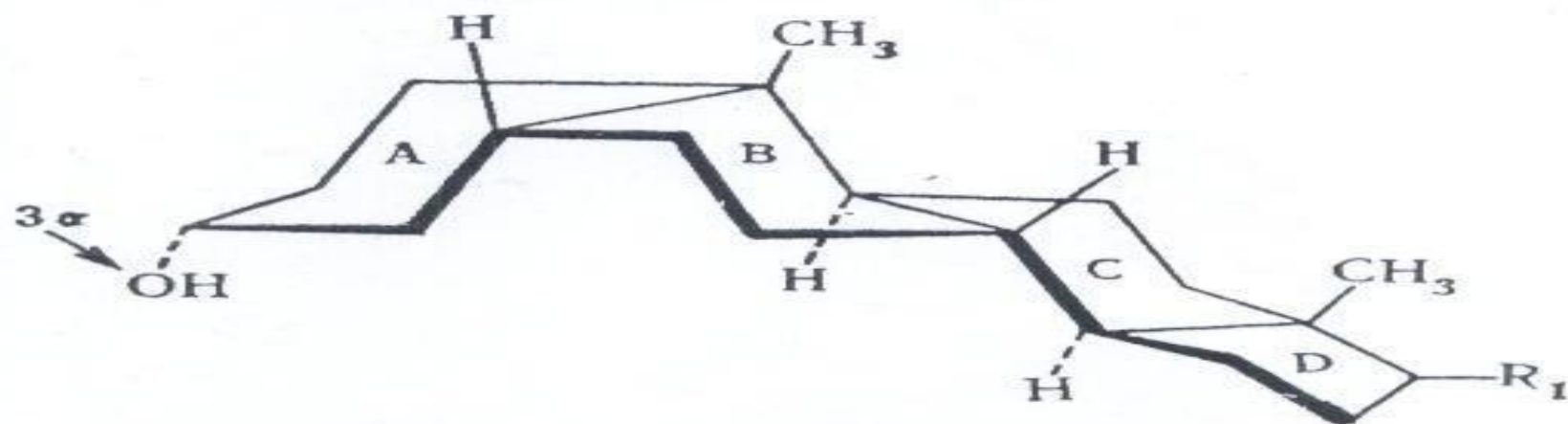
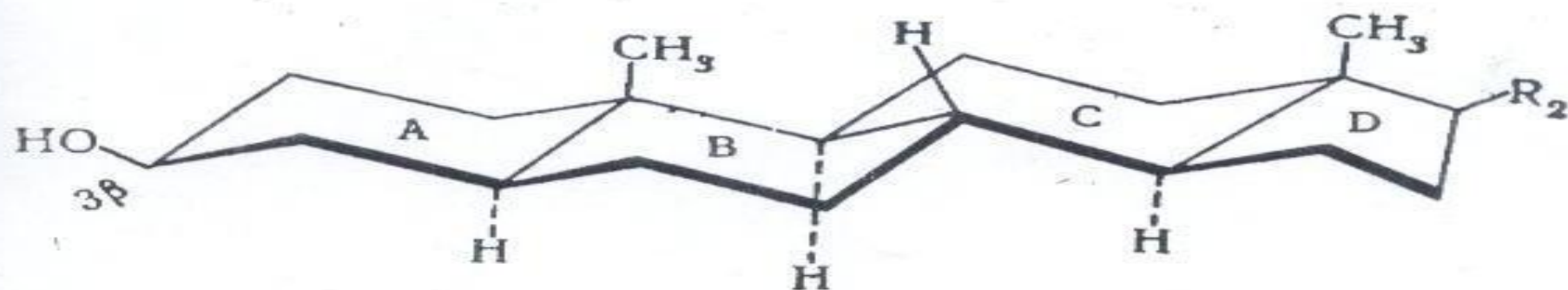


Наиболее часто встречающиеся конфигурации
циклопентанопергидрофенантроновых ядер



3 α -стероид A/B-цис-конфигурации



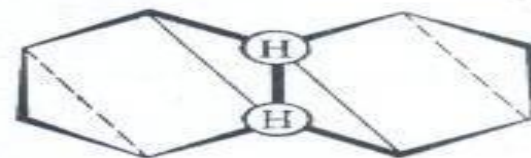
3 β -стероид A/B-транс-конфигурации

Наиболее устойчивые конформации декалина



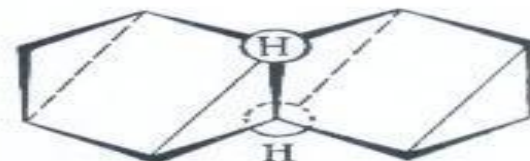
цис-декалин

α

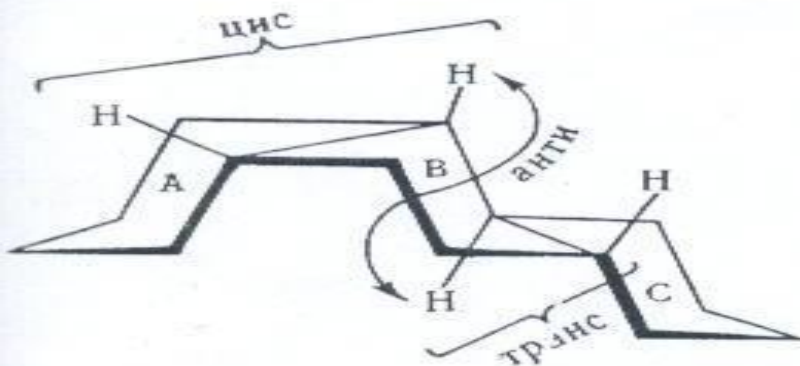


транс-декалин

δ



Наиболее распространенные конфигурации пергидрофенантреновых ядер



I

цис-анти-транс-

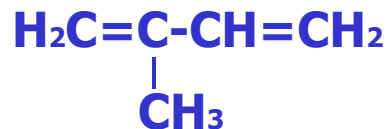


II

транс-анти-транс-

Неомыляемые липиды

Изопреноиды



Изопрен



Терпены

По числу изопреновых звеньев терпены(Т) подразделяют:

$(\text{C}_5\text{H}_8)_2$ – **МОНОТЕРПЕНЫ** – $\text{C}_{10}\text{H}_{16}$ (Лимонен, мирцен)

$(\text{C}_5\text{H}_8)_3$ – **СЕСКВИТЕРПЕНЫ** или **ПОЛУТЕРАТЕРПЕНЫ**

$(\text{C}_5\text{H}_8)_4$ – **ДИТЕРПЕНЫ** и их производные – $\text{C}_{20}\text{H}_{32}$

$(\text{C}_5\text{H}_8)_6$ – **ТРИТЕРПЕНЫ** – $\text{C}_{30}\text{H}_{48}$ (Некоторые гормоны и стерины)

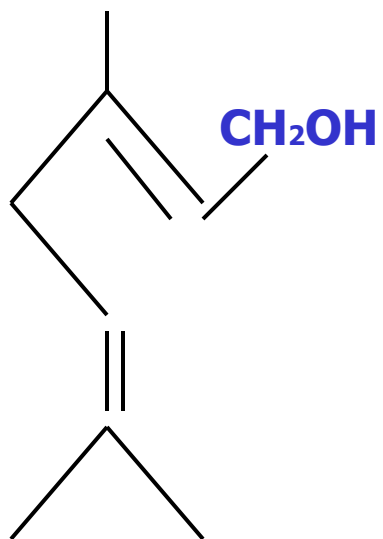
ПОЛИТЕРПЕНЫ (каучук натуральный)

Каждый ряд Т подразделяется на группы:

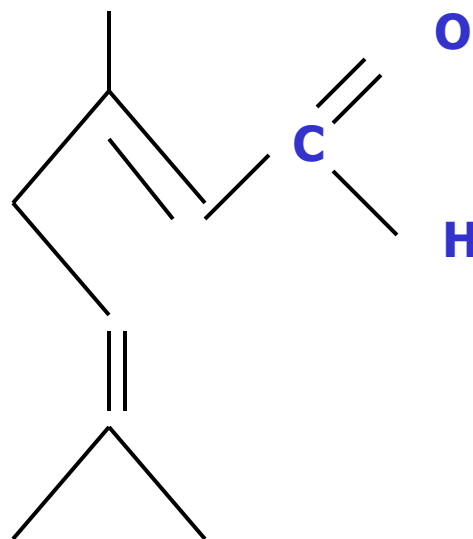
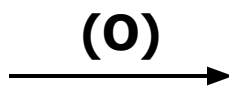
Алифатические
Монотерпены

МИРЦЕН – $C_{10}H_{16}$ –





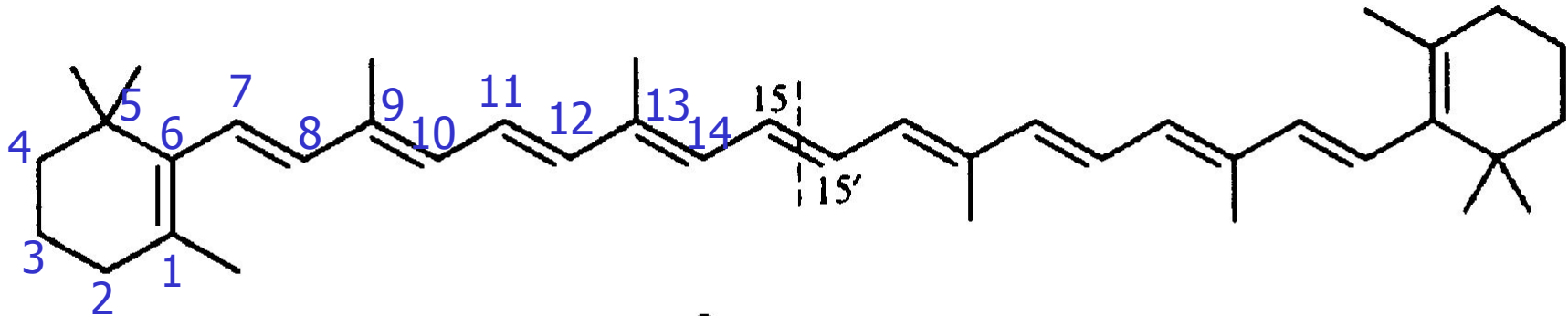
C₁₀H₁₇OH
ГЕРАНИОЛ



ЦИТРАЛЬ

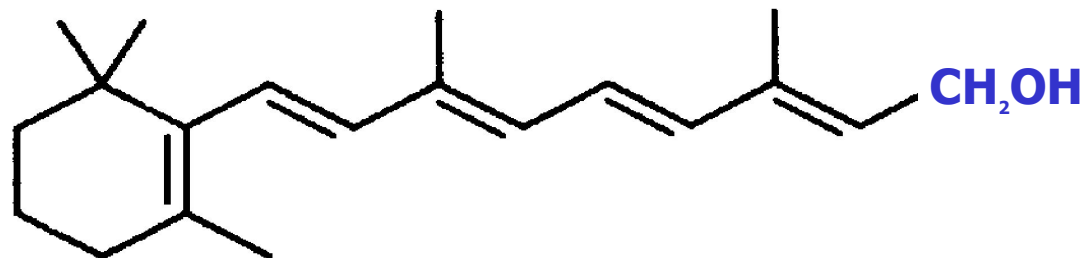
Каротиноиды

$C_{40}H_{56}$



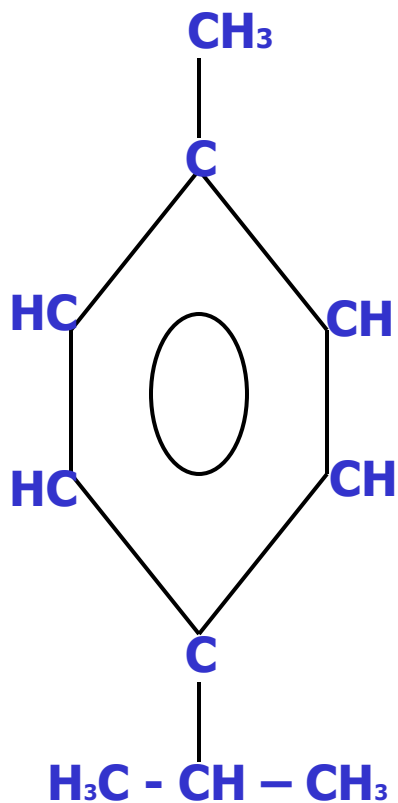
β-каротин

In vivo
↓

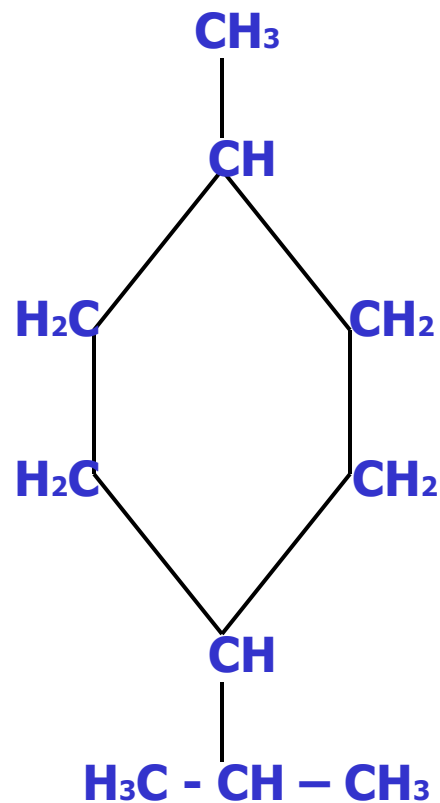


Ретинол (витамин А)

ТЕРПЕНЫ

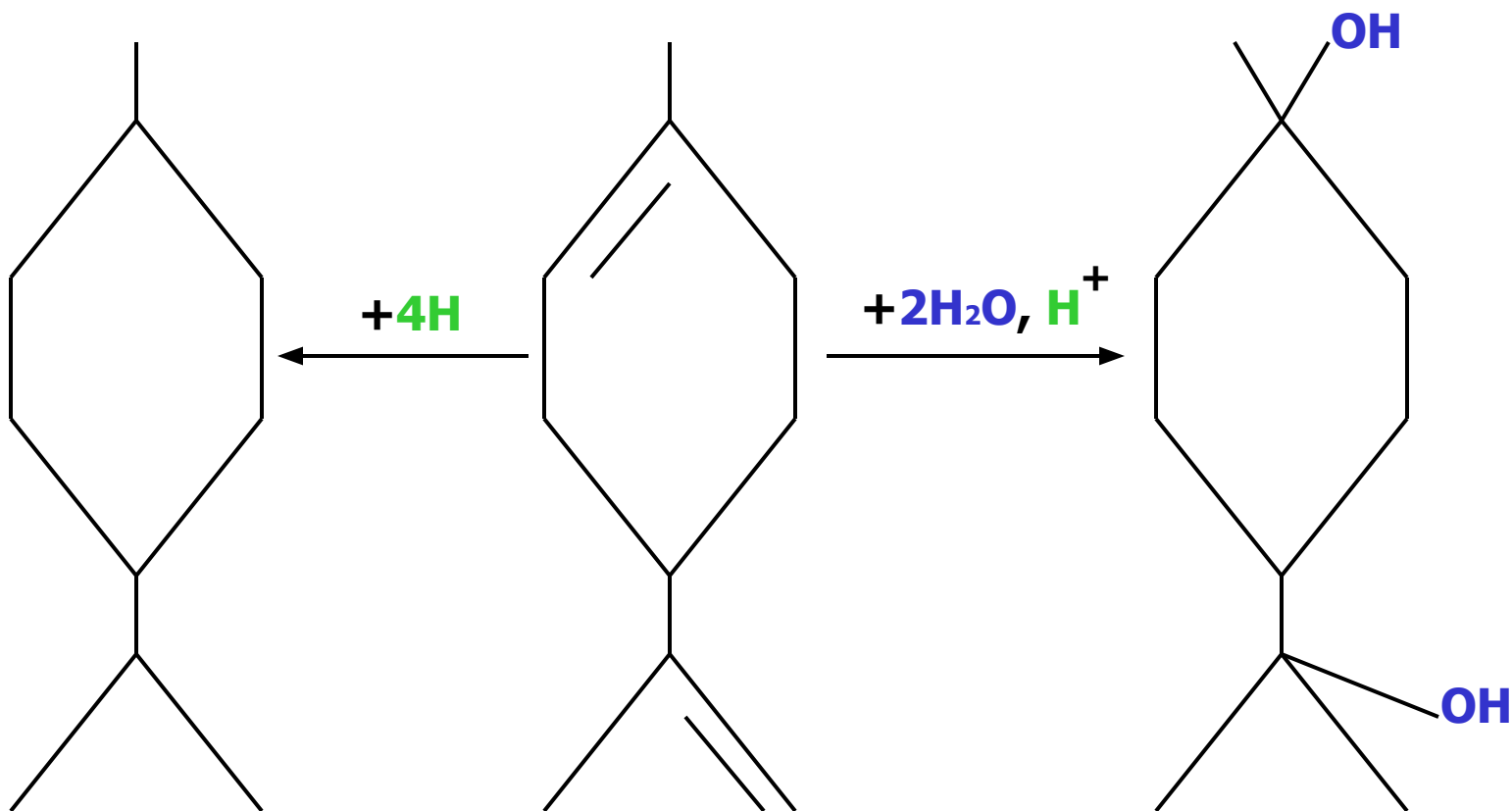


ЦИМОЛ



МЕНТАН

МОНОЦИКЛИЧЕСКИЕ

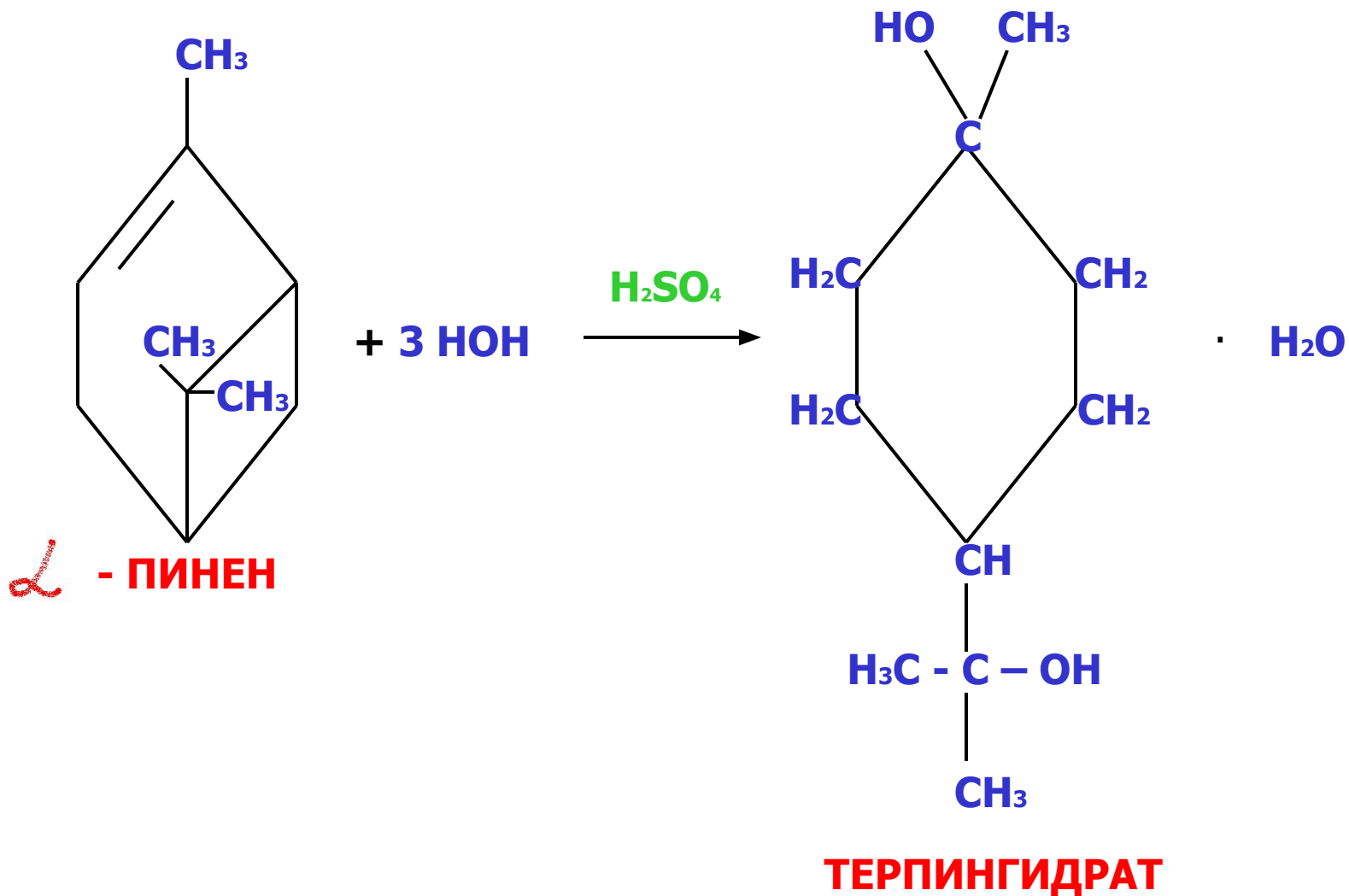


МЕНТАН

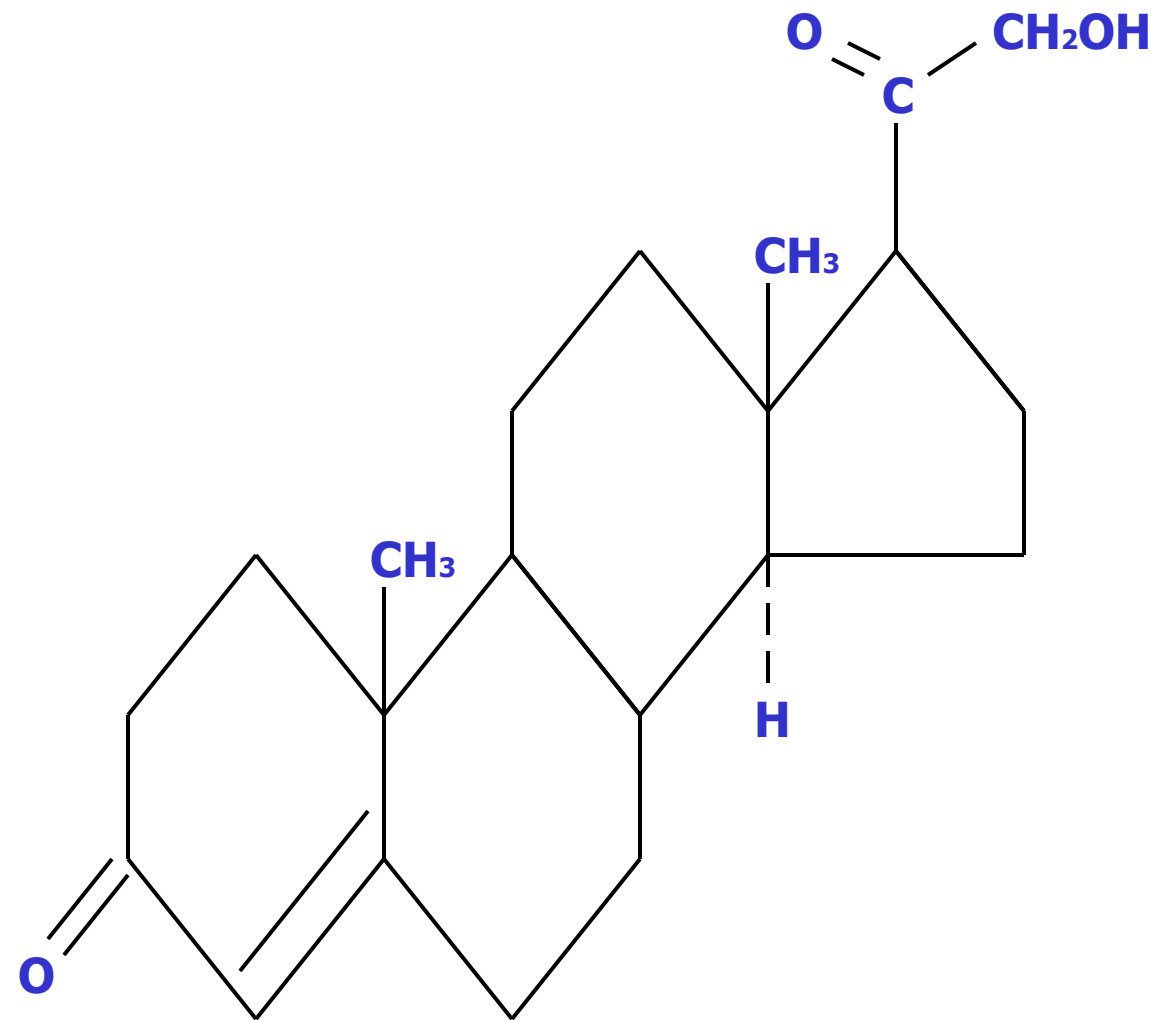
ЛИМОНЕН

ТЕРПИН

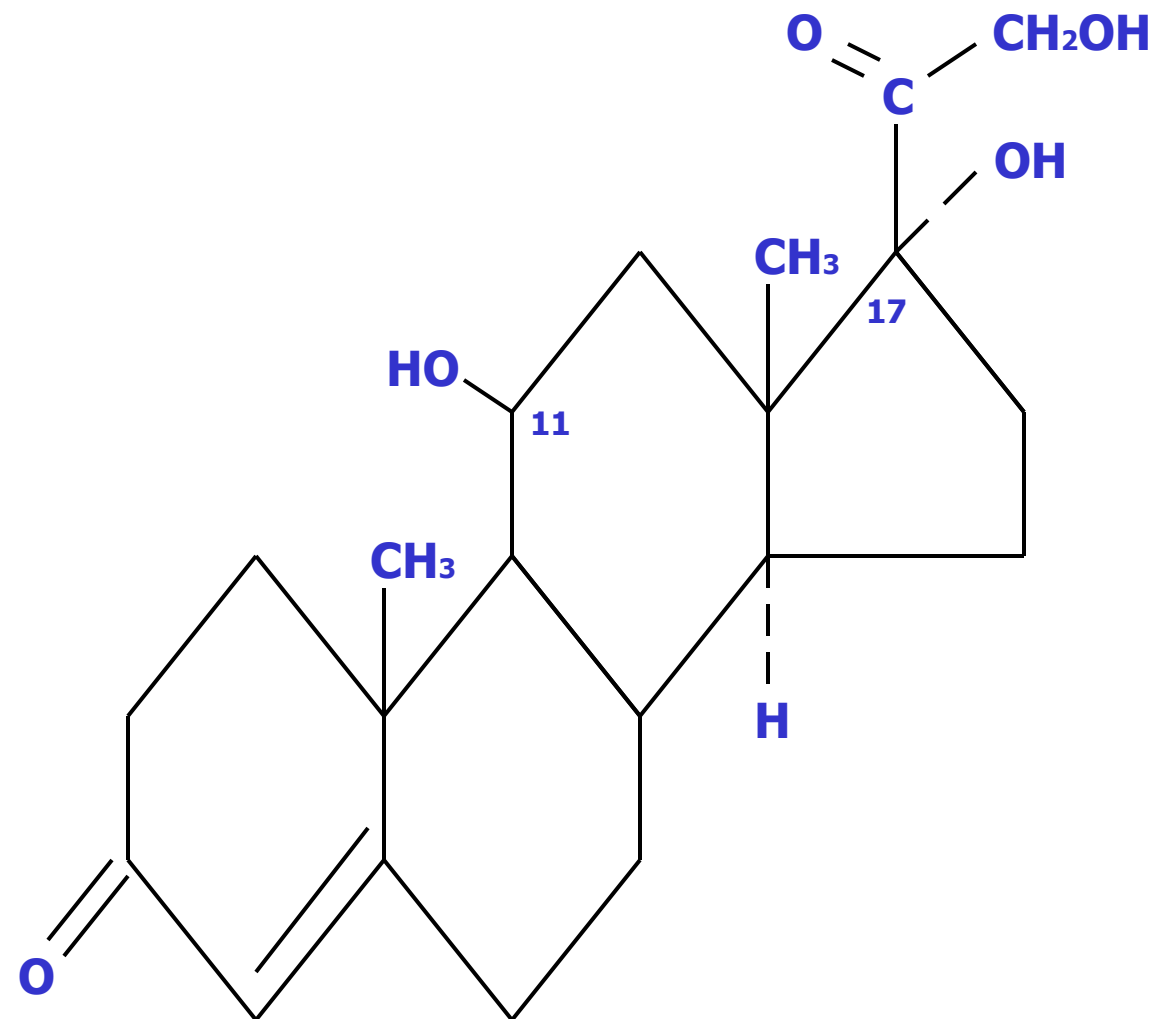
БИЦИКЛИЧЕСКИЕ



Кортикостероиды

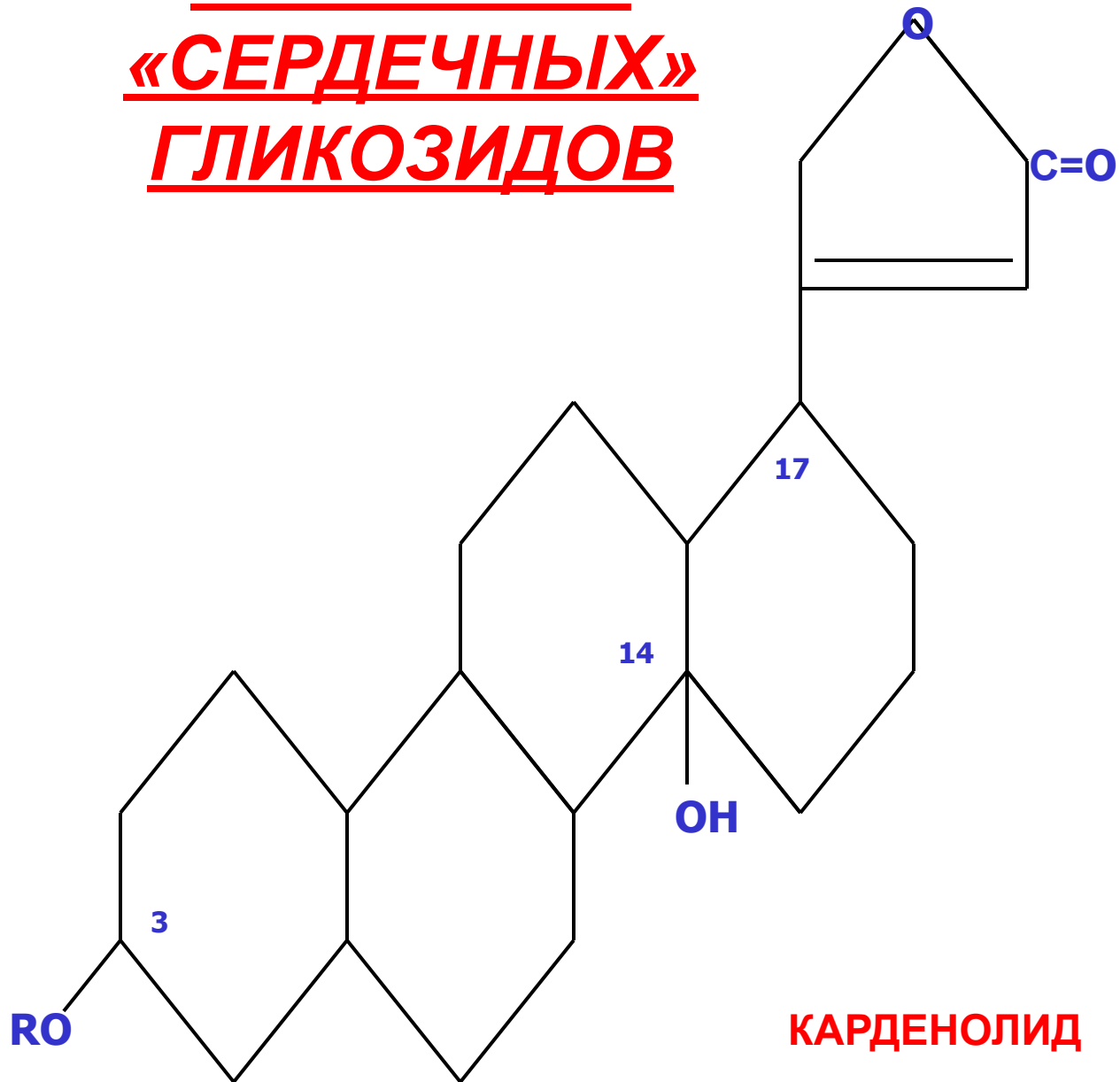


ДЕЗОКСИКОРТИКОСТЕРОН

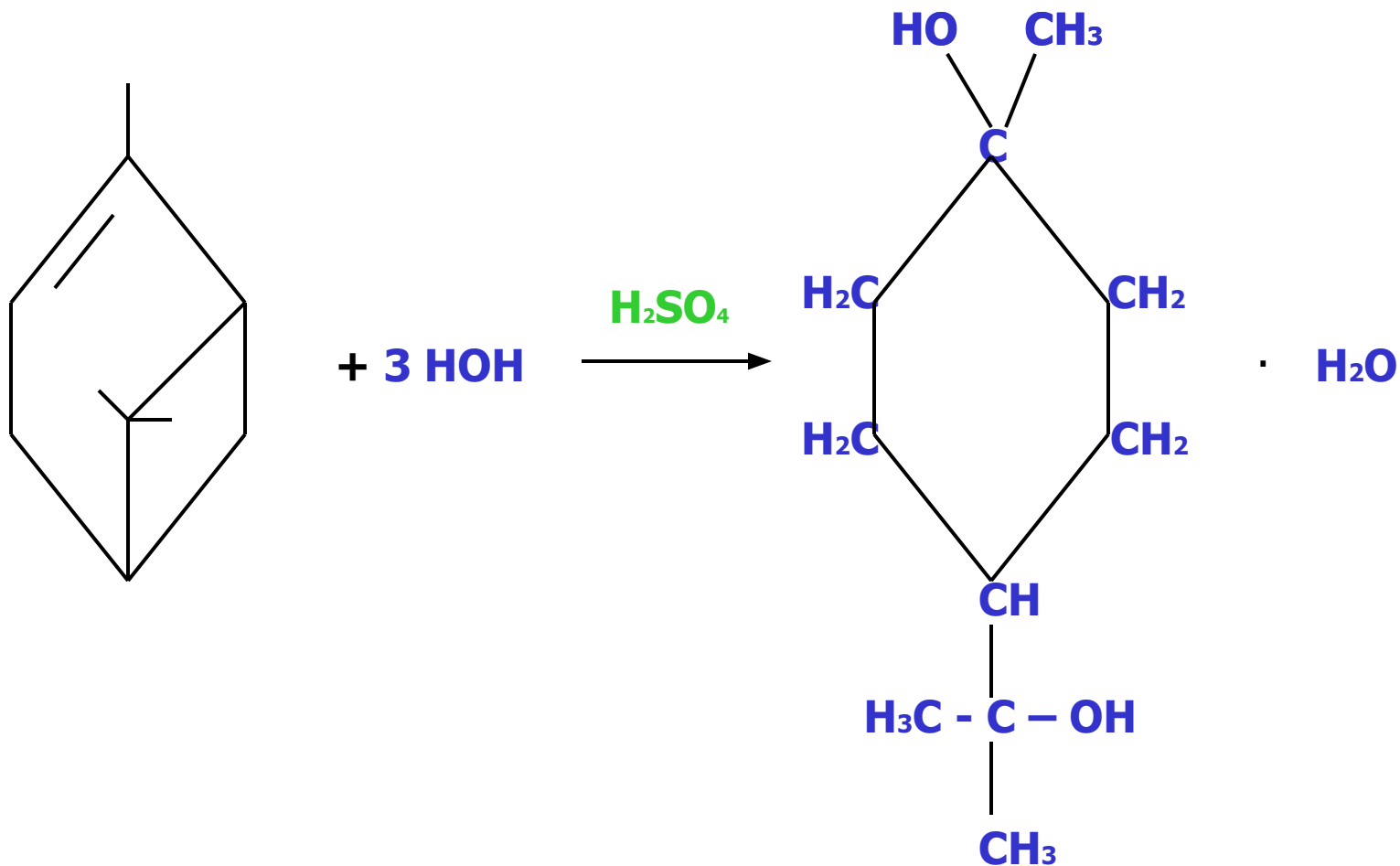


ГИДРОКОРТИЗОН

АГЛИКОНЫ
«СЕРДЕЧНЫХ»
ГЛИКОЗИДОВ

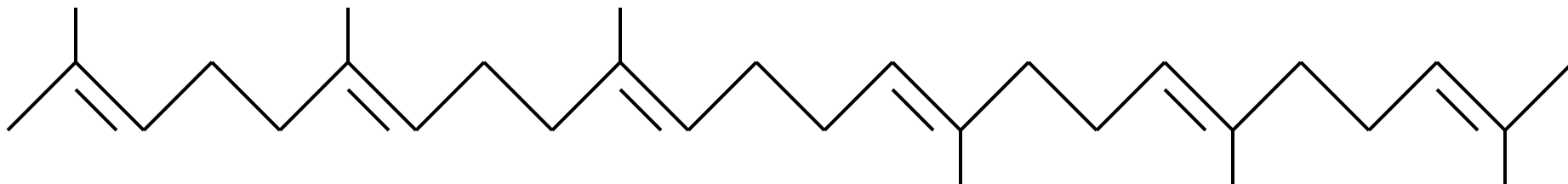
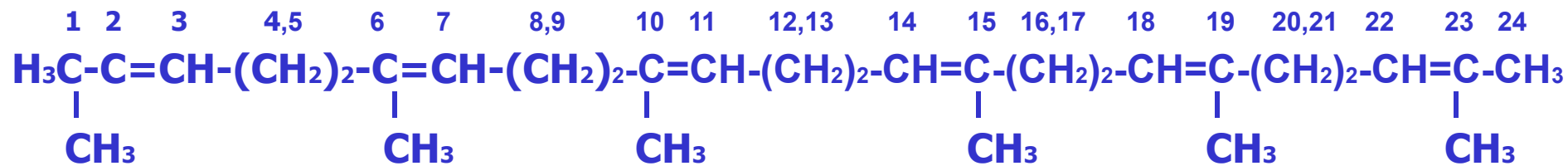


Бициклические терпены

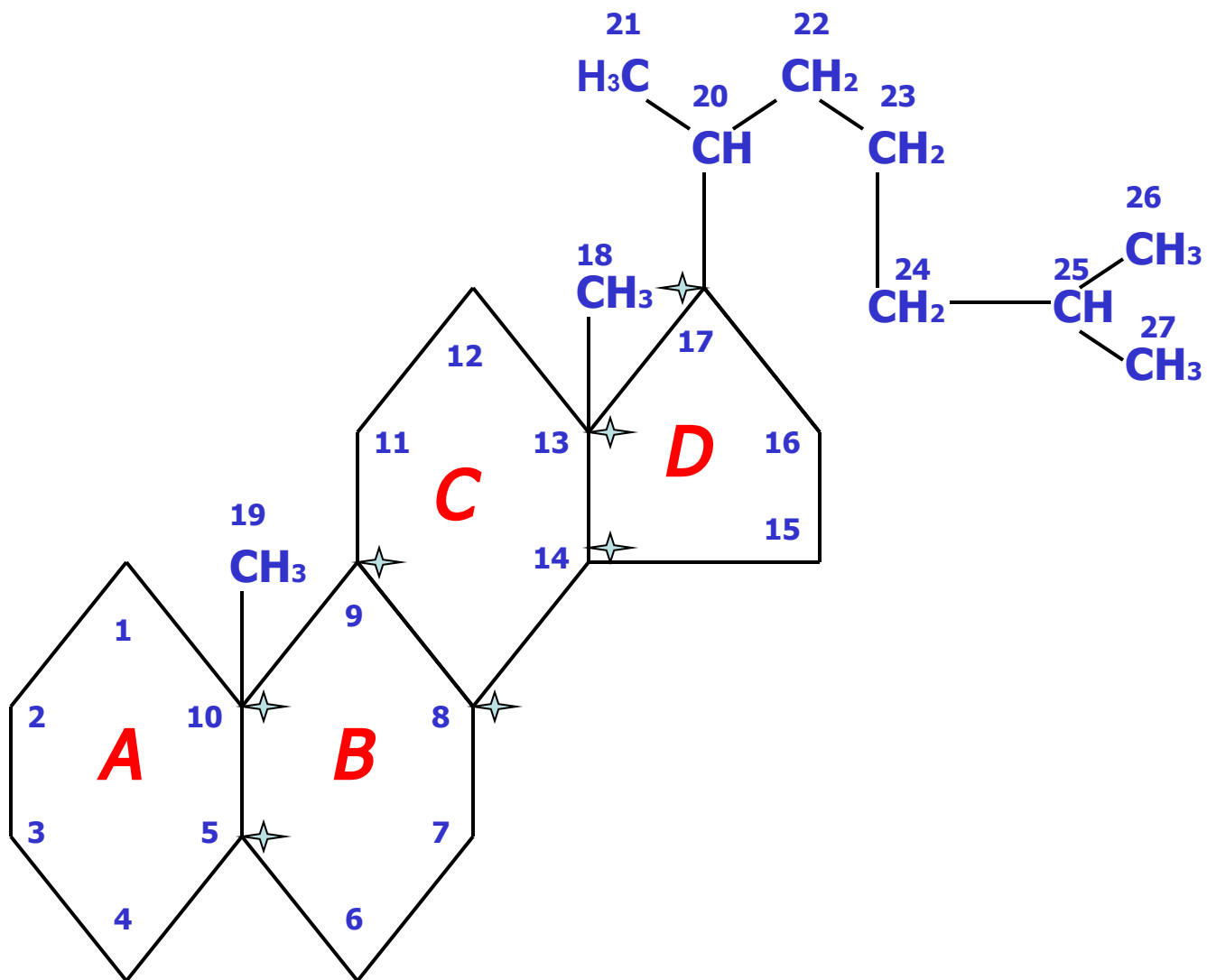


ТЕРПИНГИДРАТ

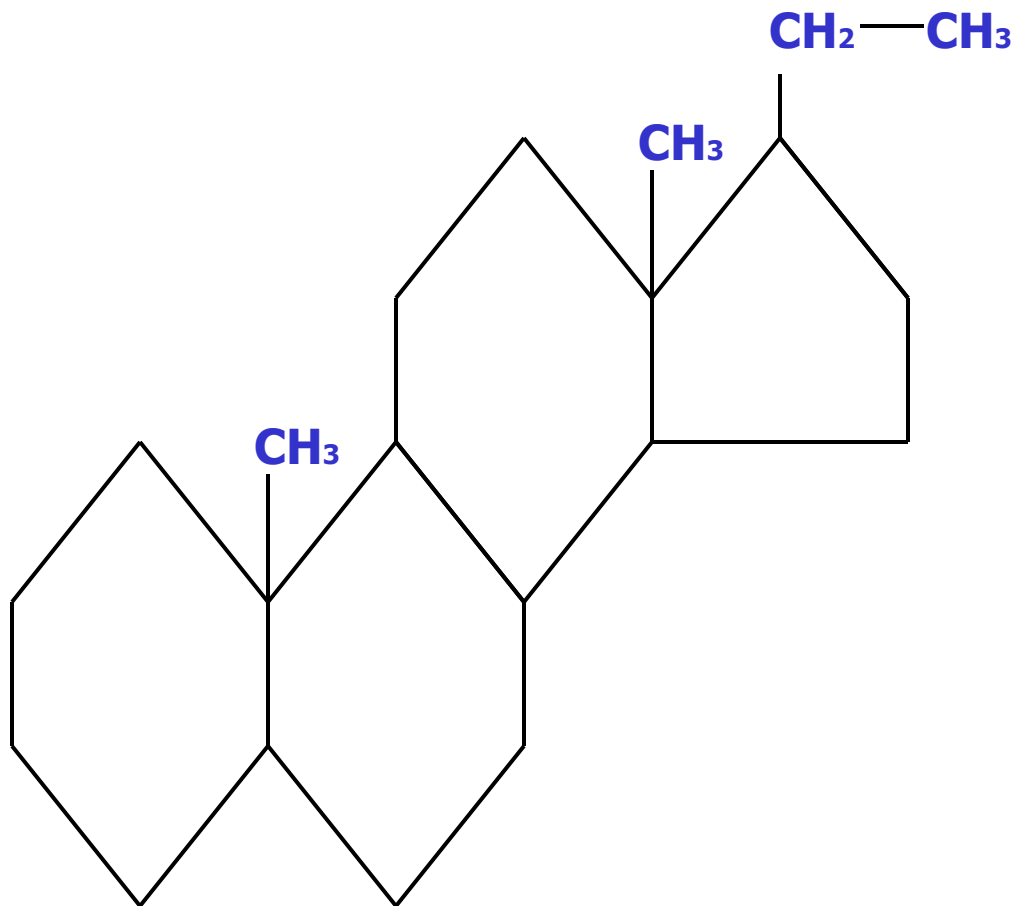
C₃₀H₅₀ - СКВАЛЕН

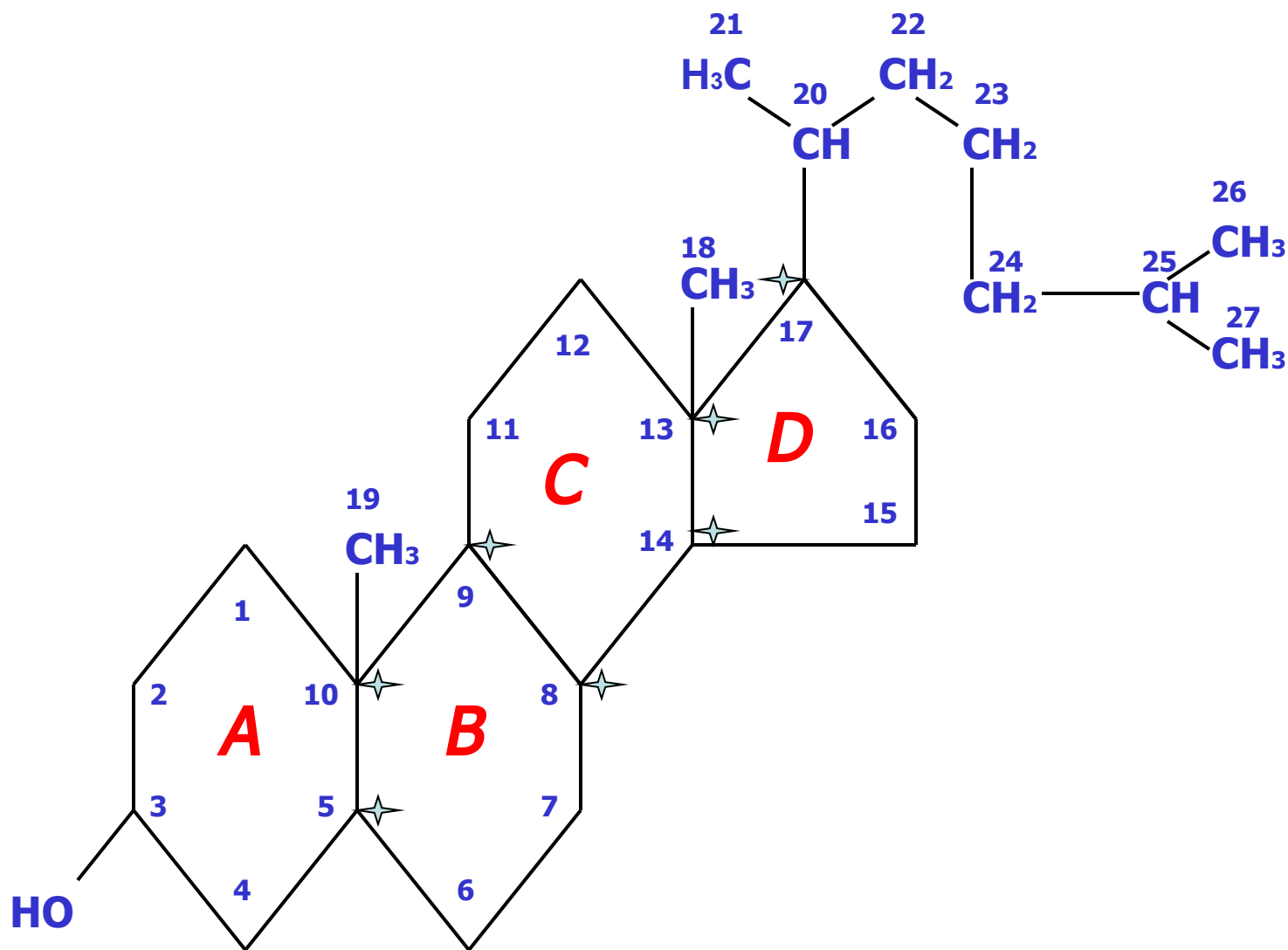


ХОЛЕСТАН



ПРЕГНАН





Холестерин(холестерол, холестен-5-ол-3 β)