

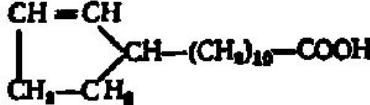
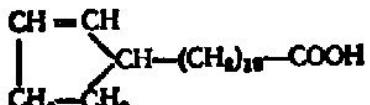
Рис. 120. Модель структурной организации внутриклеточной мембраны

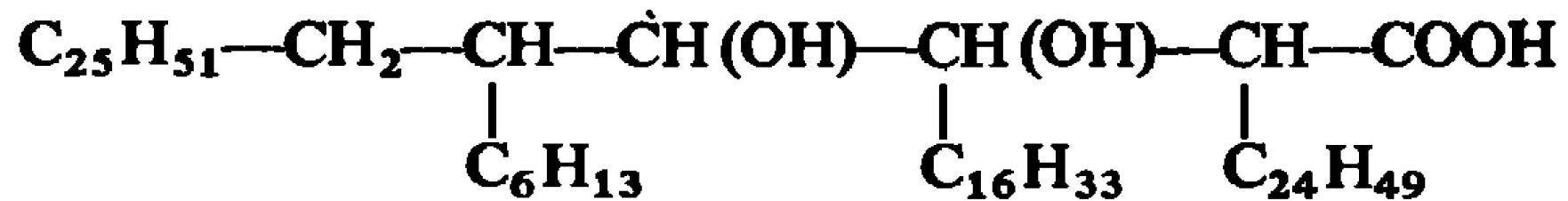
Таблица 1

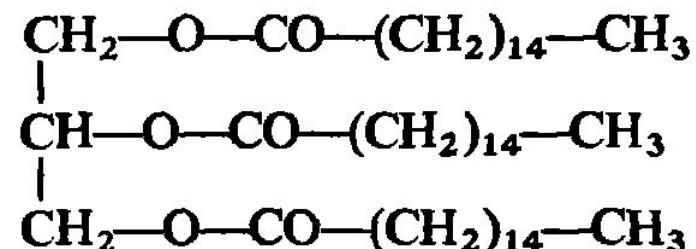
Некоторые монокарбоновые кислоты, выделенные из природных жиров

Наименование и формула	Температура плавления, °C	Кем и когда открыта
<i>Насыщенные кислоты</i>		
Масляная ($C_4H_8O_2$) $CH_3-(CH_2)_2-COOH$	-5,3	Шеврале (1820)
Изовалериановая ($C_5H_{10}O_2$) $(CH_3)_2-CH-CH_2-COOH$	-51,0	Шеврале (1817)
Капроновая ($C_6H_{12}O_2$) $CH_3-(CH_2)_4-COOH$	-4,0	Шеврале (1820)
Каприловая ($C_8H_{16}O_2$) $CH_3-(CH_2)_6-COOH$	+16,0	Лерч (1844)
Каприновая ($C_{10}H_{20}O_2$) $CH_3-(CH_2)_8-COOH$	+31,3	Шеврале (1820)
Лауриновая ($C_{12}H_{24}O_2$) $CH_3-(CH_2)_{10}-COOH$	+43,5	Марссон (1842)
Миристиновая ($C_{14}H_{26}O_2$) $CH_3-(CH_2)_{12}-COOH$	+54,4	Плайфар (1841)
Пальмитиновая ($C_{16}H_{32}O_2$) $CH_3-(CH_2)_{14}-COOH$	+62,9	Шеврале (1816)
Стеариновая ($C_{18}H_{36}O_2$) $CH_3-(CH_2)_{16}-COOH$	+69,6	Шеврале (1816)
Арахиновая ($C_{20}H_{40}O_2$) $CH_3-(CH_2)_{18}-COOH$	+75,4	Гессман (1854)
Бегеновая ($C_{22}H_{44}O_2$) $CH_3-(CH_2)_{20}-COOH$	+80,0	Фолкер (1848)
Лигноцериновая ($C_{24}H_{48}O_2$) $CH_3-(CH_2)_{22}-COOH$	+84,2	Гелл и Герман (1880)
Церотиновая ($C_{26}H_{52}O_2$) $CH_3-(CH_2)_{24}-COOH$	+87,7	Броди (1848)
<i>Ненасыщенные кислоты с одной двойной связью</i>		
Пальмитооленновая ($C_{16}H_{30}O_2$) $CH_3-(CH_2)_5-CH=CH-(CH_2)_7-COOH$	цис- + 0,5 транс- + 31,0	Гофштадтер (1854)
Олеиновая ($C_{18}H_{34}O_2$) $CH_3-(CH_2)_7-CH=CH-(CH_2)_7-COOH$	цис- + 16,0	Шеврале (1815)
Эруковая ($C_{22}H_{42}O_2$) $CH_3-(CH_2)_7-CH=CH-(CH_2)_{11}-COOH$	цис- + 33,5 транс- + 60,0	Дерби (1849)
Нервоиновая ($C_{24}H_{46}O_2$) $CH_3-(CH_2)_7-CH=CH-(CH_2)_{13}-COOH$	цис- + 40,5 транс- + 60,5	Цумото (1927)

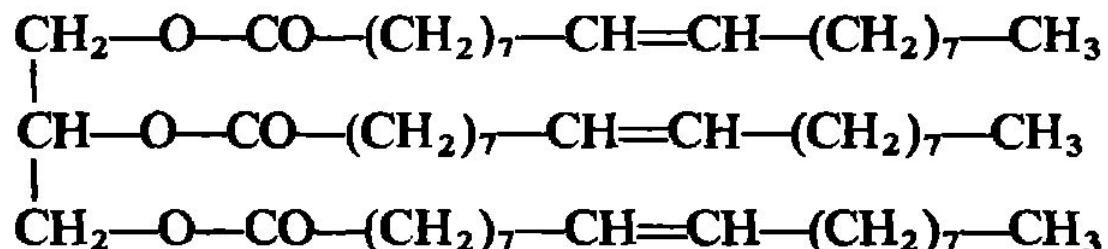
Продолжение табл. 25

Наименование и формула	Температура плавления, °C	Кем и когда открыта
<i>с несколькими двойными связями</i>		
Линолевая ($C_{18}H_{32}O_2$) $CH_3-(CH_2)_3-(CH_2-CH=CH)_2-(CH_2)_7-COOH$	цис. -43,0 транс. -13,0	Сакк (1844)
Линоленовая ($C_{18}H_{30}O_2$) $CH_3-(CH_2-CH=CH)_3-(CH_2)_7-COOH$	-75,0	Хазура (1887)
Арахидоновая ($C_{20}H_{32}O_2$) $CH_3-(CH_2)_4-(CH=CH-CH_2)_4-(CH_2)_2-COOH$	-49,5	Хартли (1909)
<i>с тройной связью</i>		
Тарариявая ($C_{18}H_{32}O_2$) $CH_3-(CH_2)_{10}-C\equiv C-(CH_2)_4-COOH$	+50,0	Арнауд (1892)
<i>Циклические кислоты</i>		
Гиднокарповая ($C_{16}H_{28}O_2$)	+59,4	Пауэр (1904)
		
Чальмугровая ($C_{18}H_{32}O_2$)	+68,3	Мосс (1879)
		
<i>Оксикислоты</i>		
Рицинолевая ($C_{18}H_{34}O_3$) $CH_3-(CH_2)_5-CH(OH)-CH_2-CH=CH-(CH_2)_7-COOH$	цис-от +5,0 до +16,0	Саалмюллер (1848)

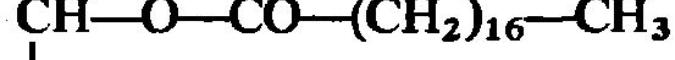




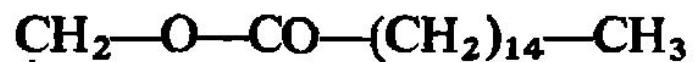
Трипальмитин



Триолеин



Пальмитостеароолеин



Пальмитодистеарин

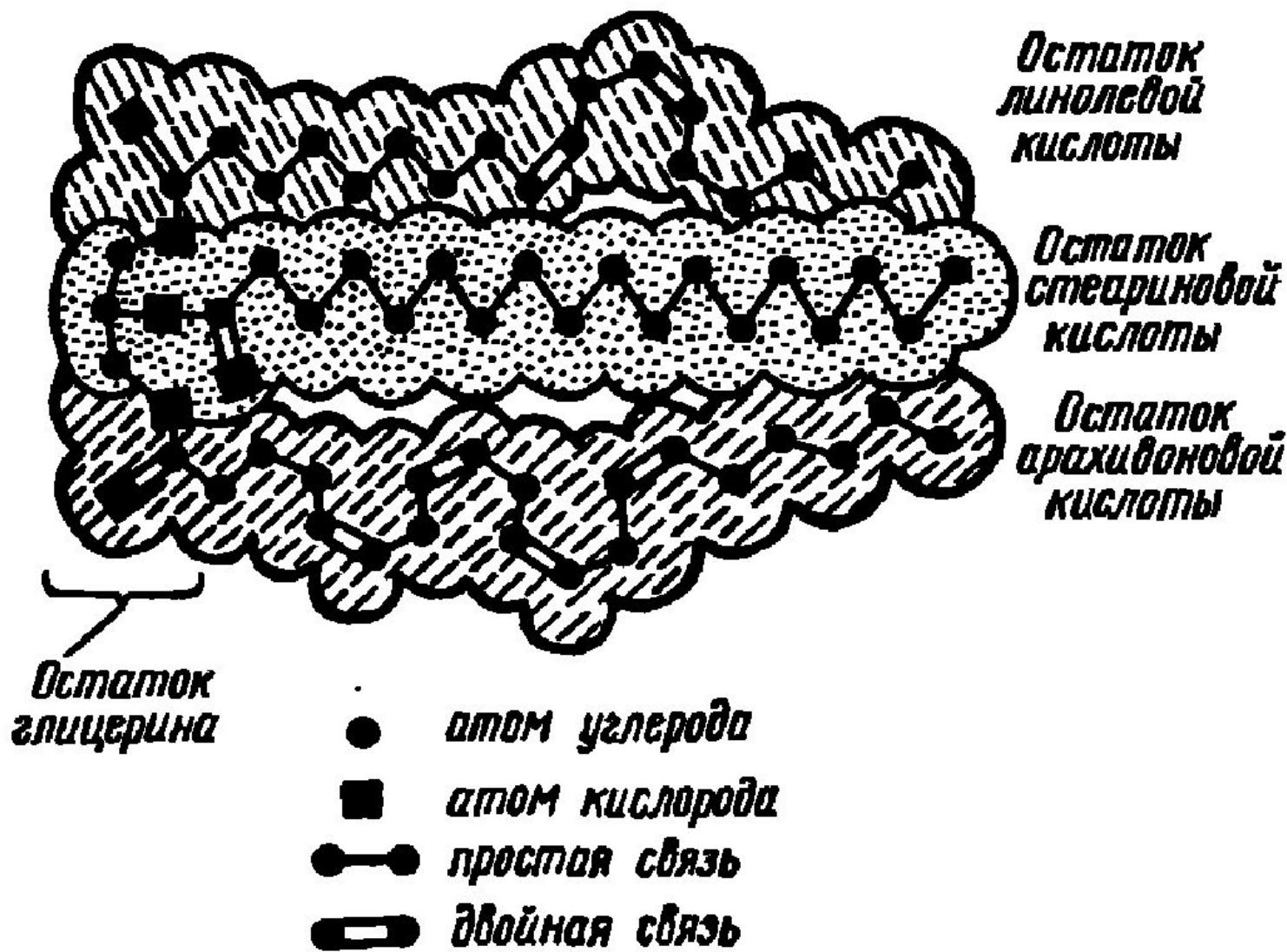
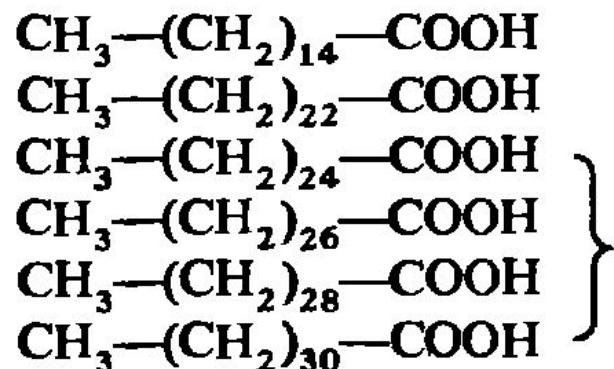


Рис. 121. Структура и форма молекулы триглицерида

Кислоты

Пальмитиновая
 Лигноцериновая
 Церотиновая
 Монтановая
 Мелиссиновая
 Лацериновая



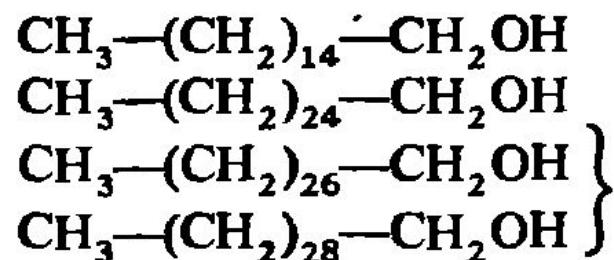
Источник

Пчелиный воск, спермацет
 Воск пальмы

Пчелиный воск, воск
 листьев и фруктов

Спирты

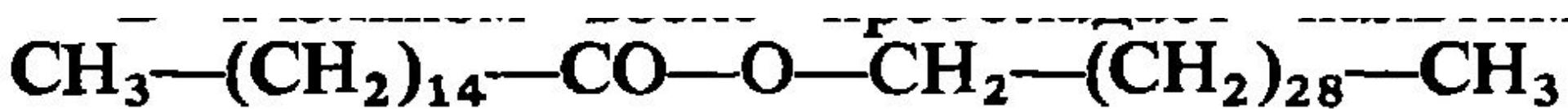
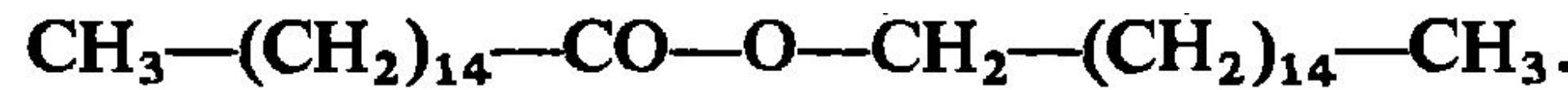
Цетиловый
 Цериловый
 Монтановый
 Мирициловый

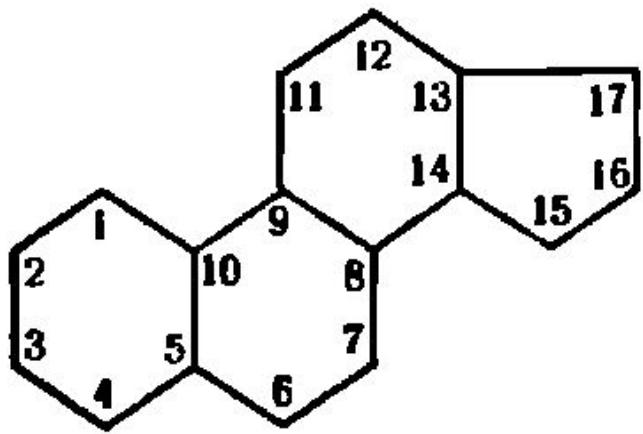


Спермацет

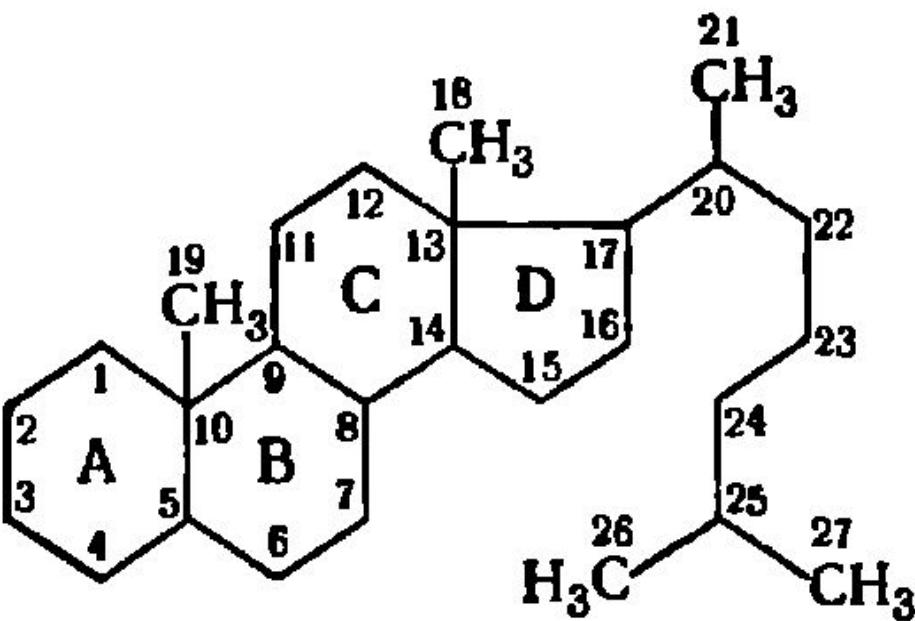
Пчелиный воск

Пчелиный воск, воск
 листьев и фруктов

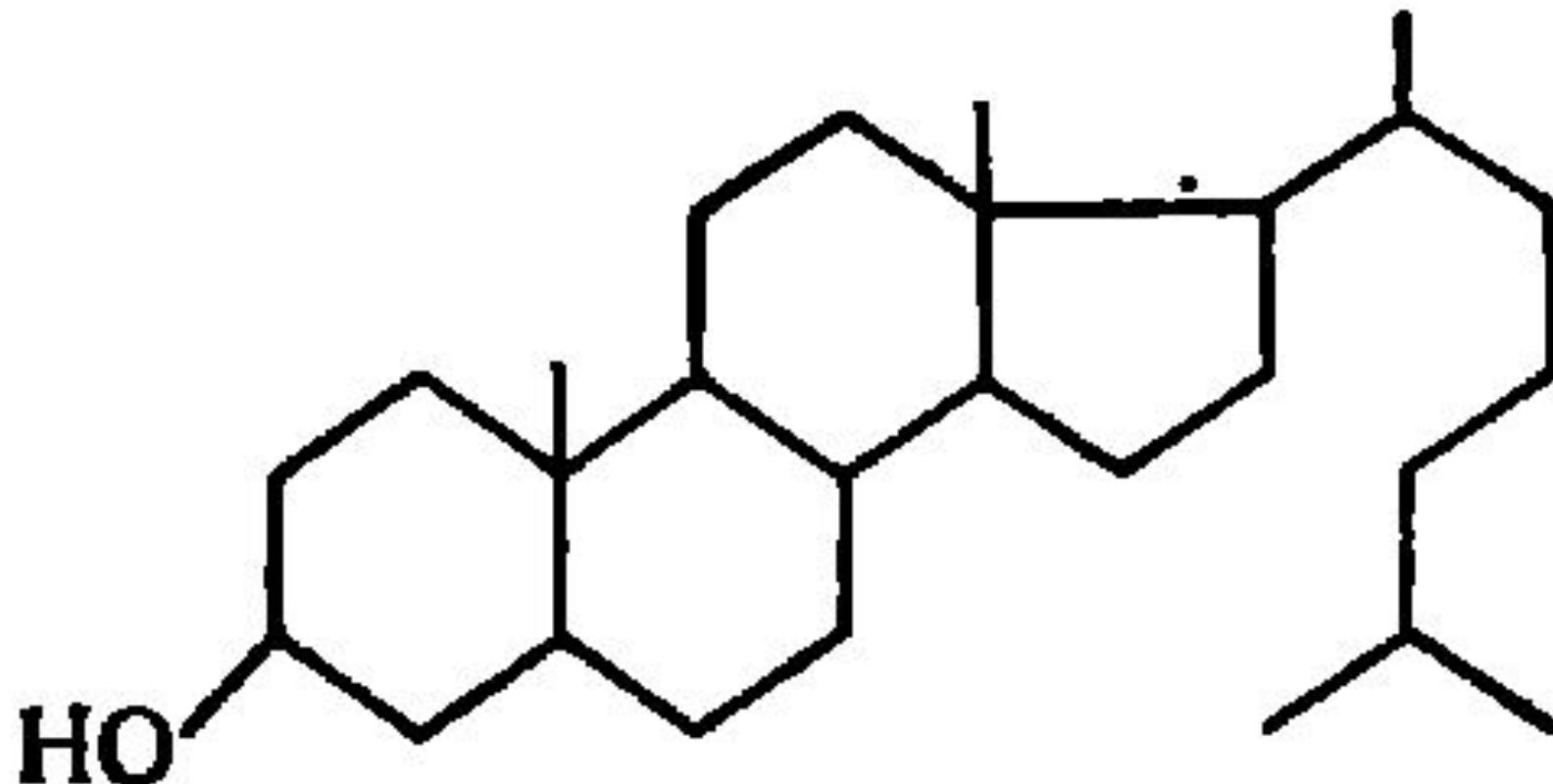




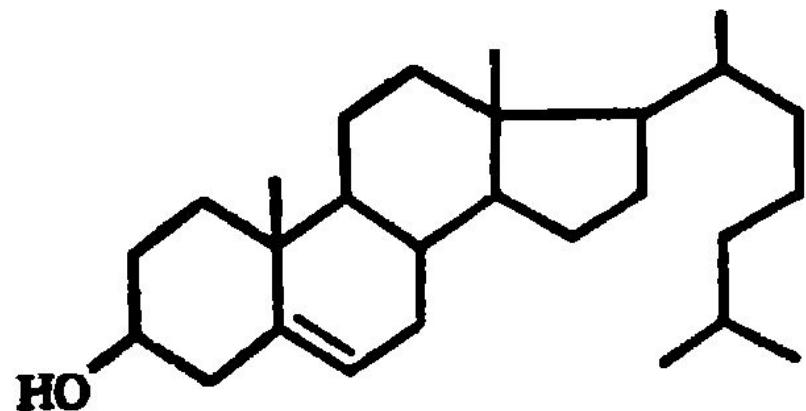
Циклопентано-
пергидрофенантрен



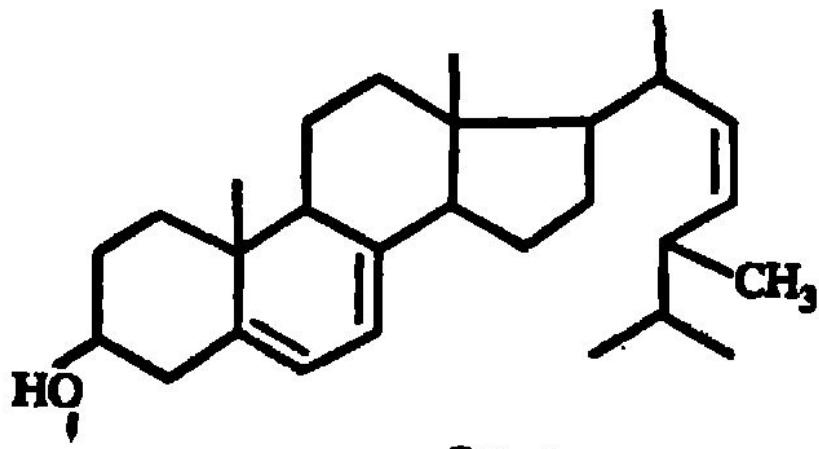
Холестан



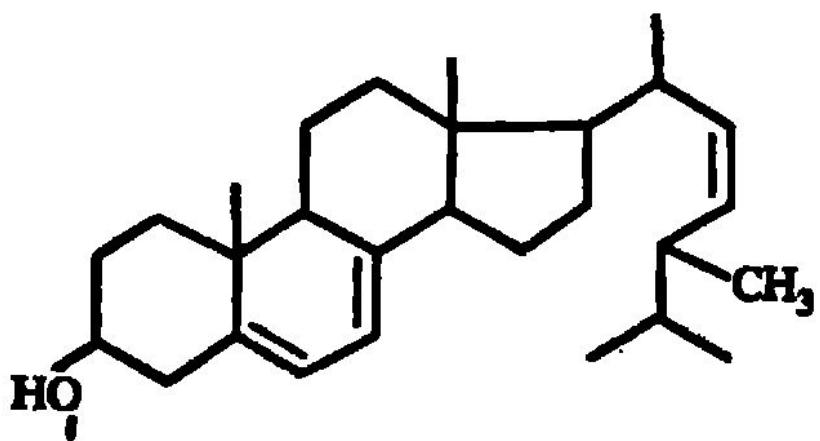
хидро тестостанол



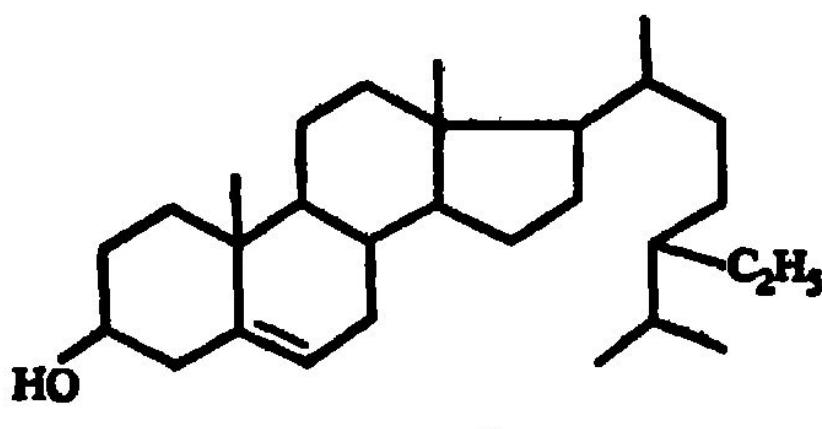
Холестерол



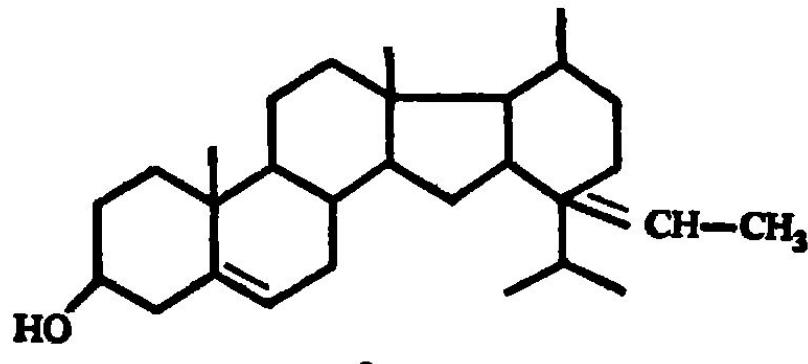
Эргостерол



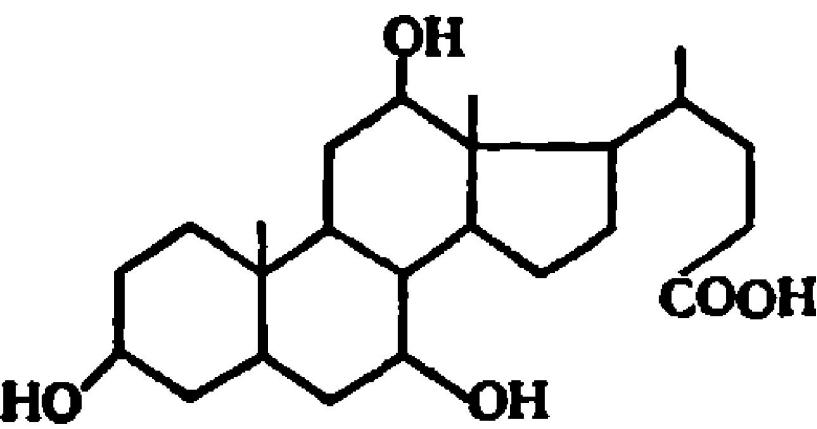
Эргостерол



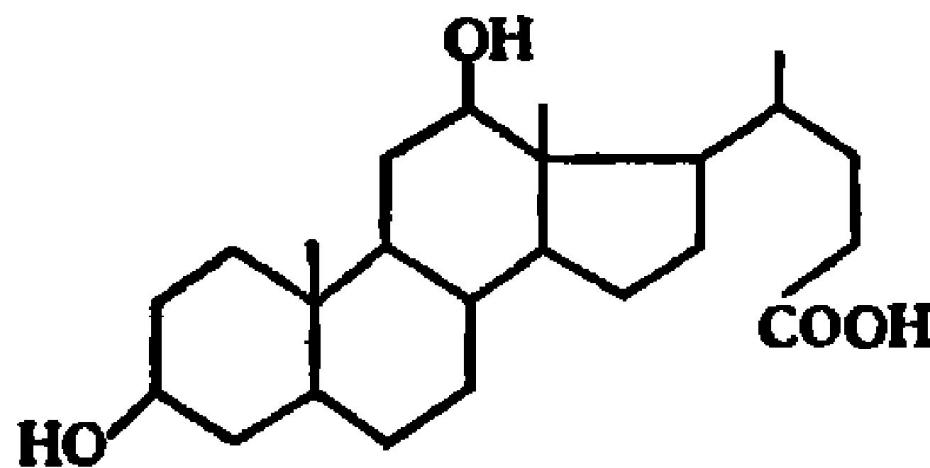
Ситостерол



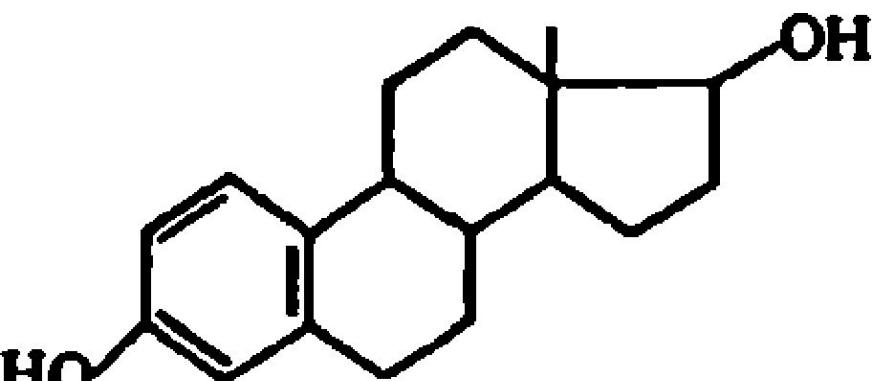
Фукостерол



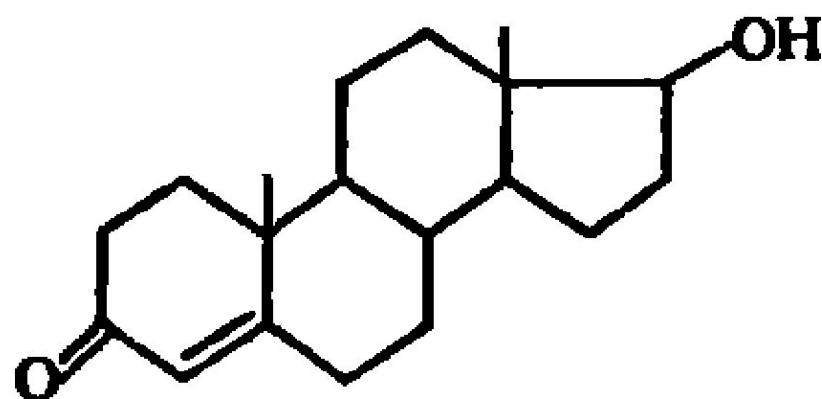
Холевая кислота



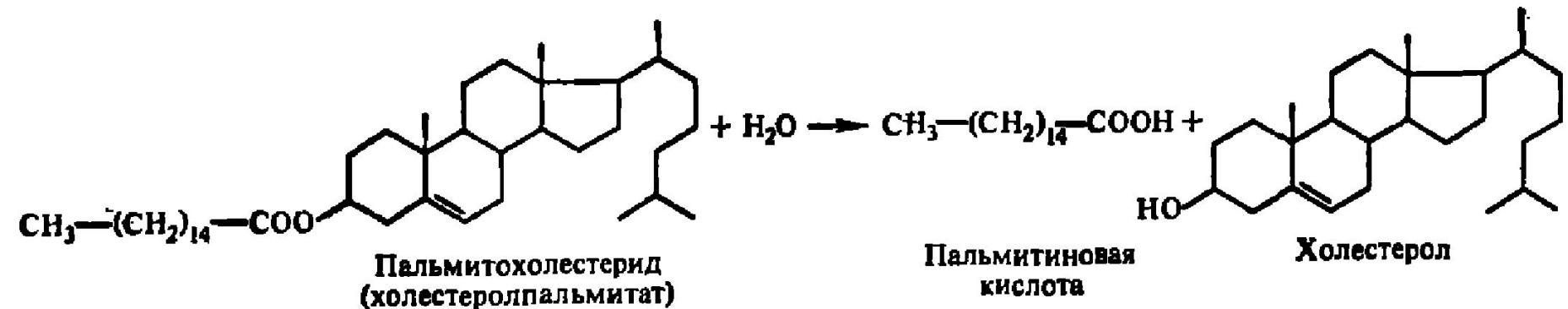
7-Дезоксихолевая кислота

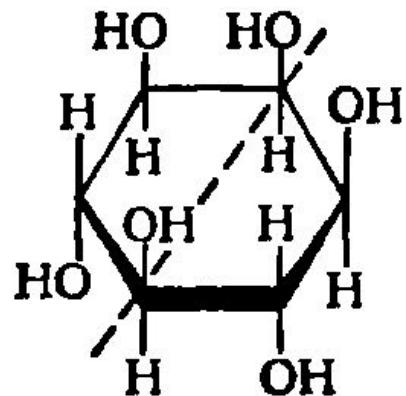


Эстрадиол

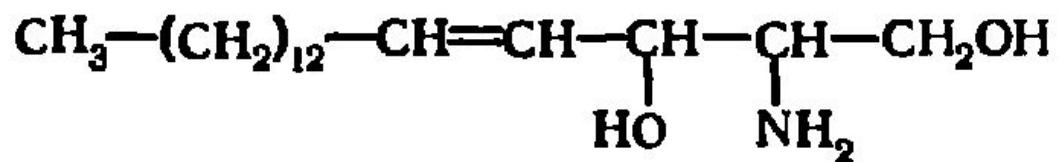


Тестостерон

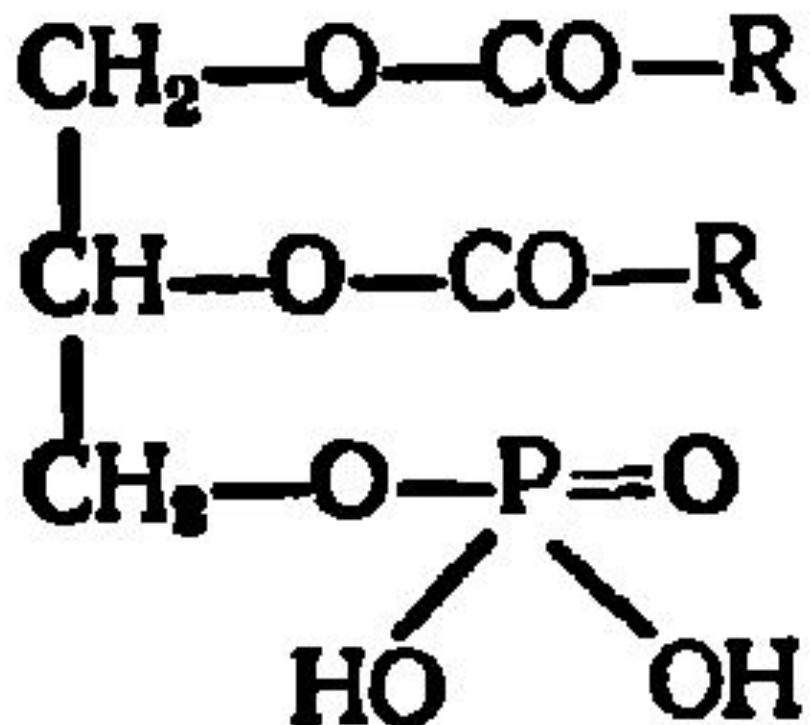




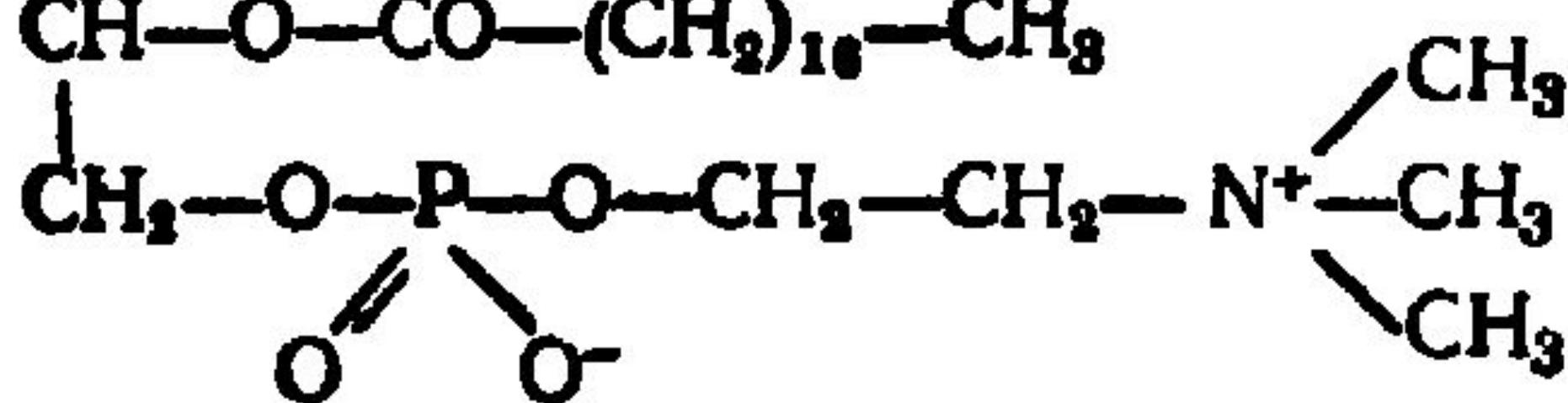
Миоинозит (оптически неактивная мезоформа; пунктиром обозначена ось симметрии)



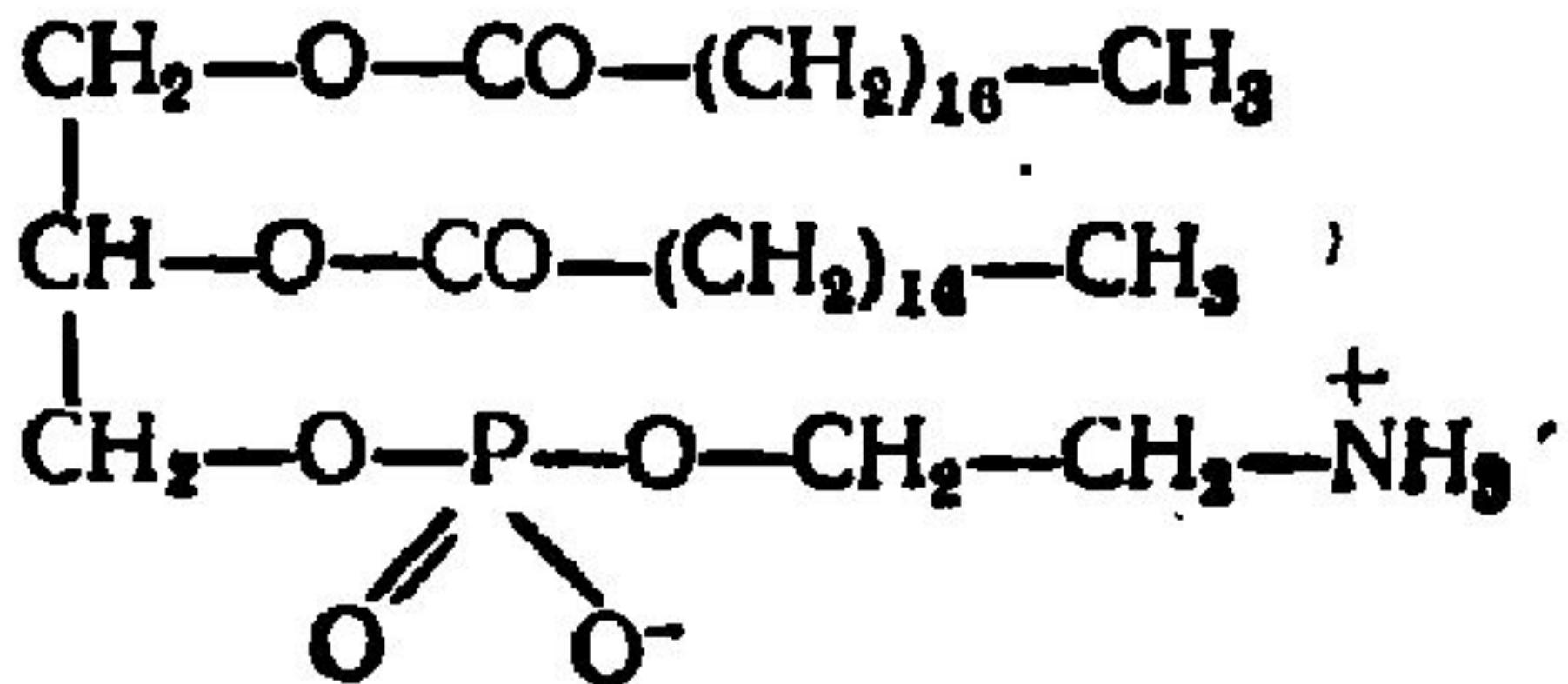
**Сфингозин
(транс-1,3-диокси-2-амино-октадецен-4)**



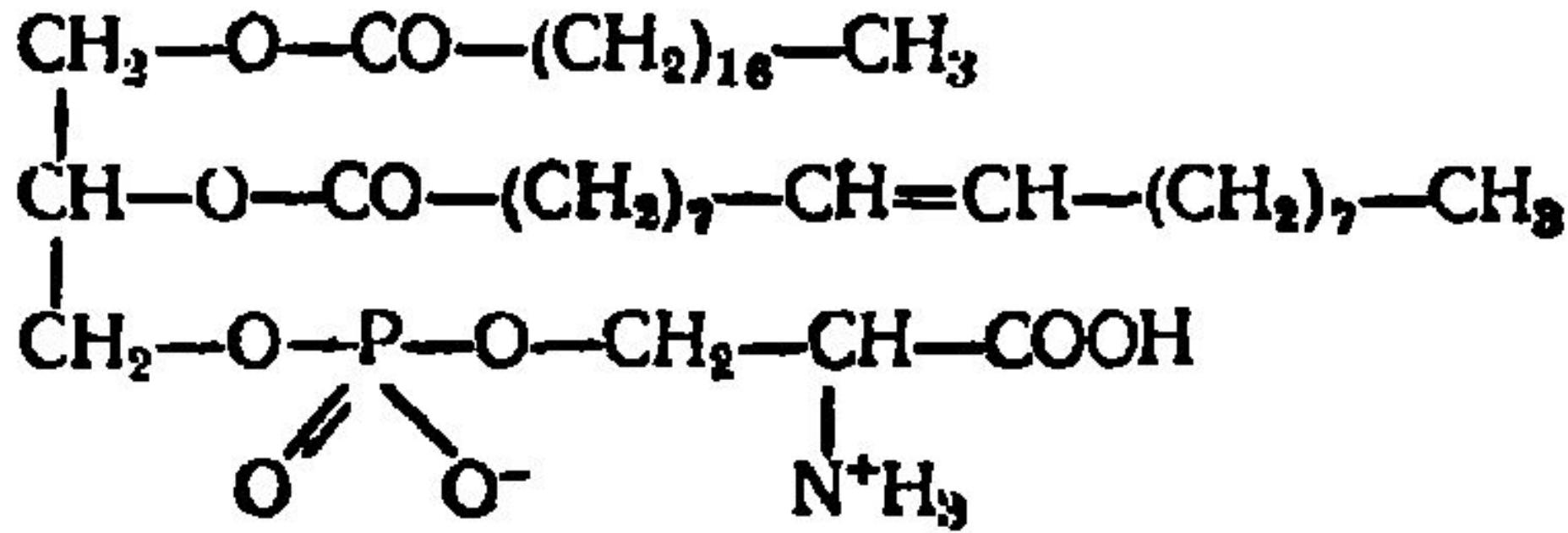
Фосфатидная кислота



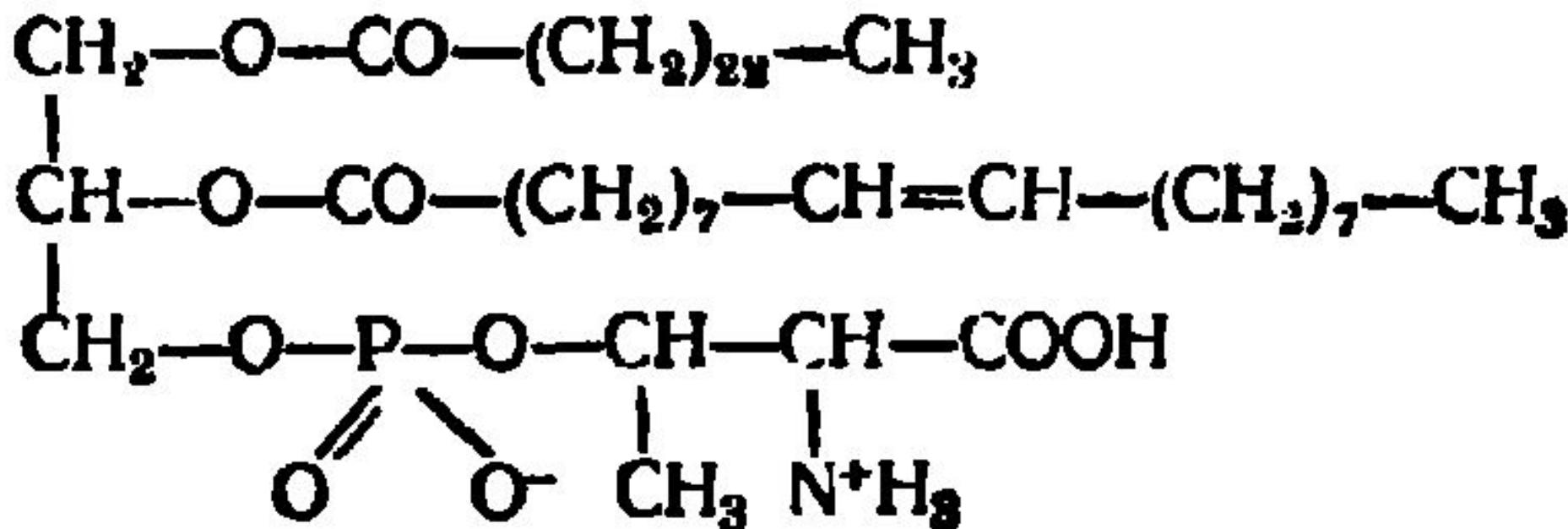
Лецитин (фосфатидилхолин)



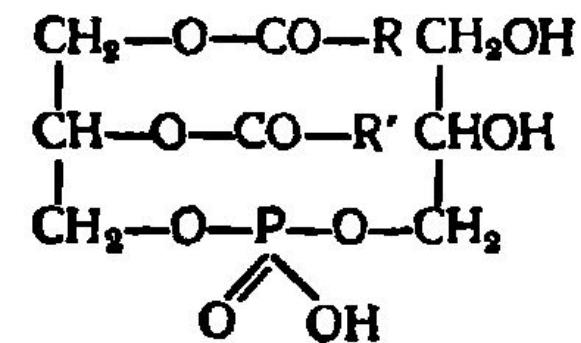
Кефалин (фосфатидилхолин)



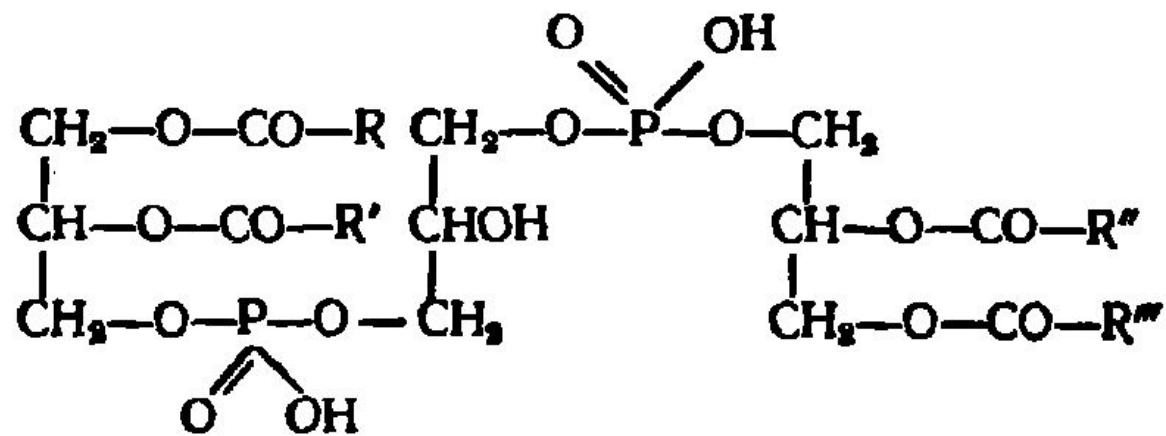
Фосфатидилсерин



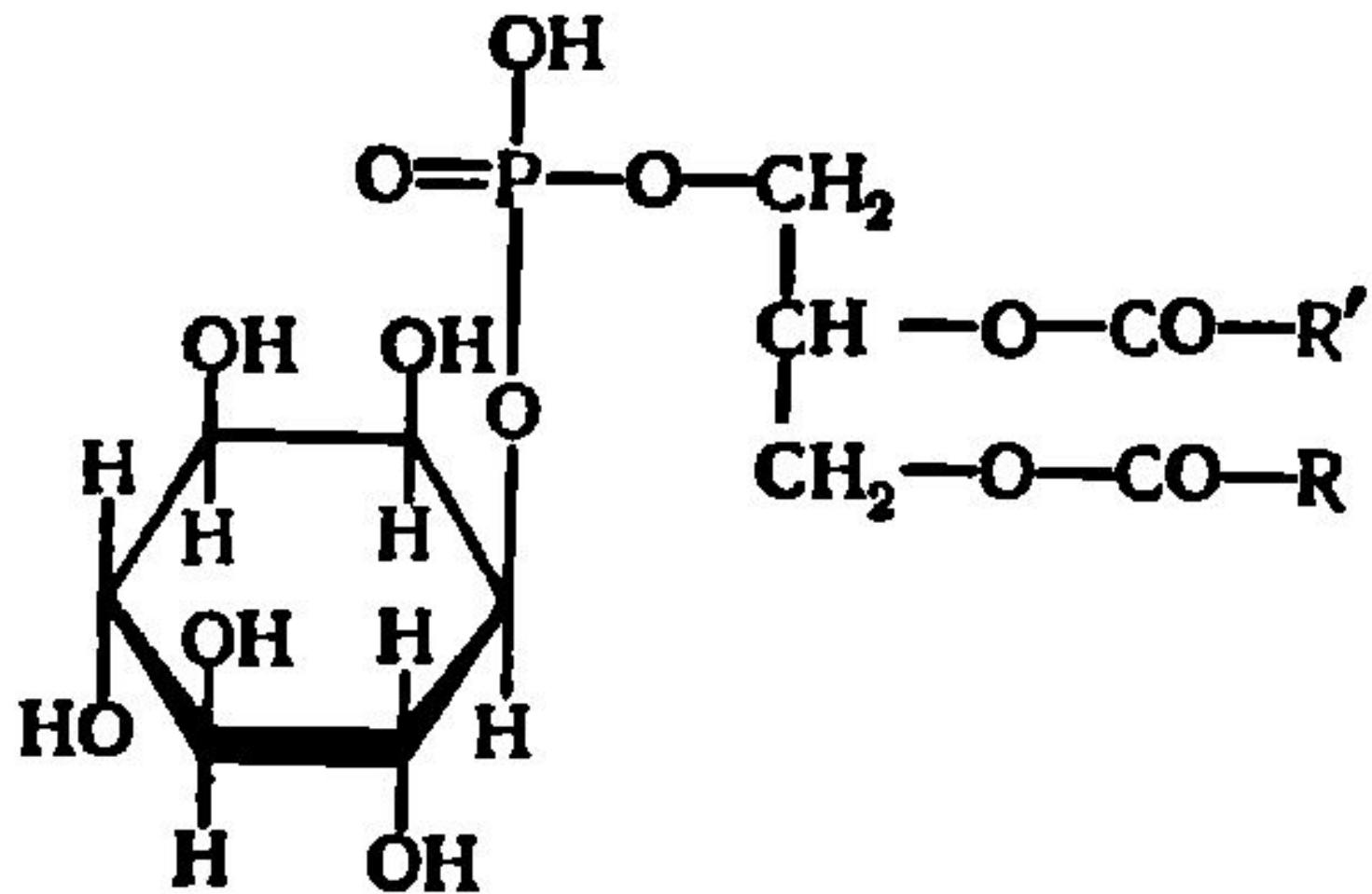
Фосфатидилтреонин

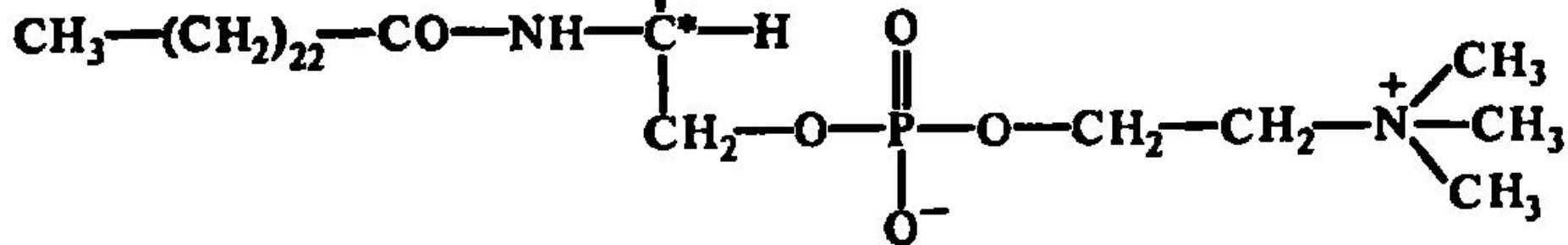
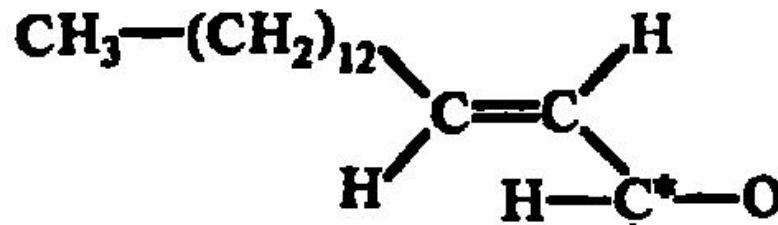


Фосфатидилглицерин

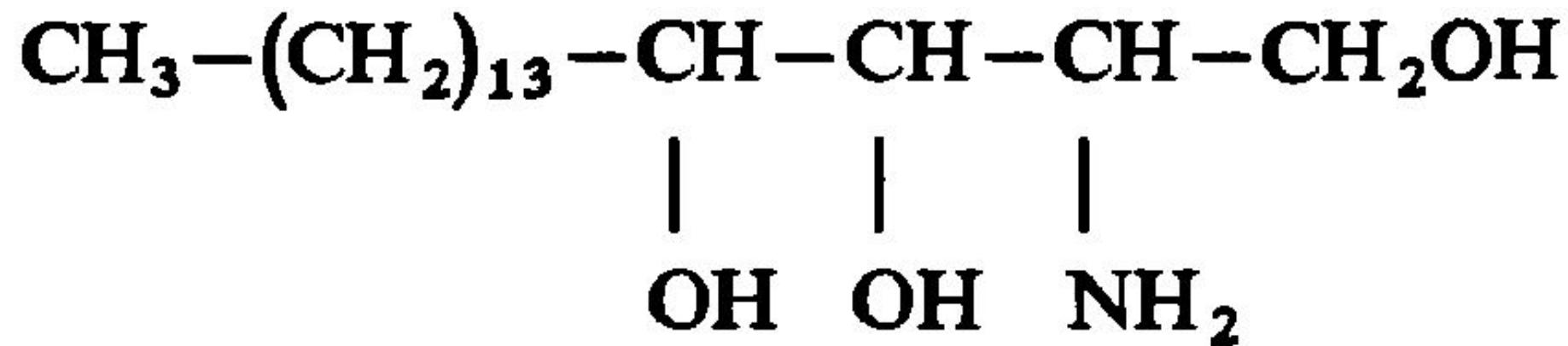


Дифосфатидилглицерин (кардиглипин)

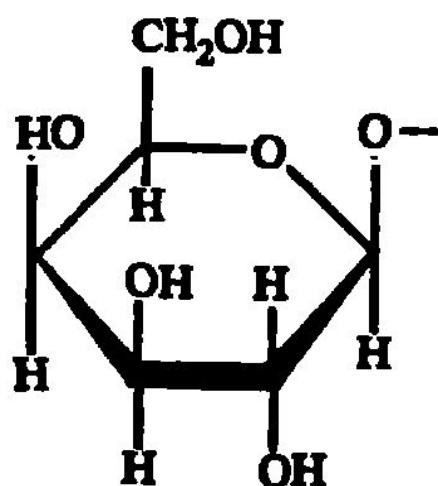




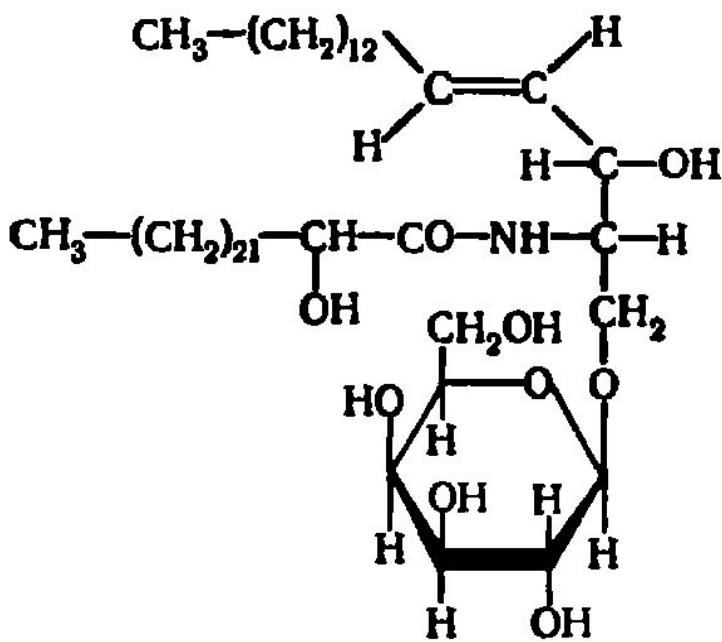
Сфинголипид



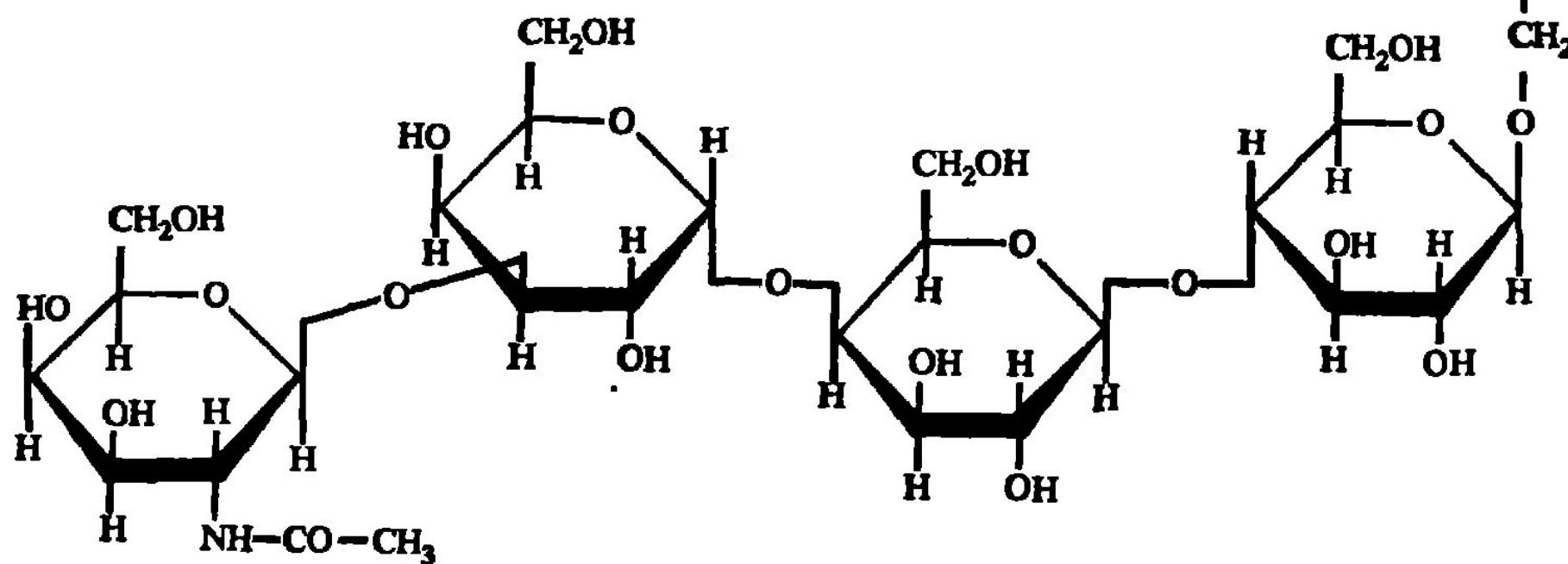
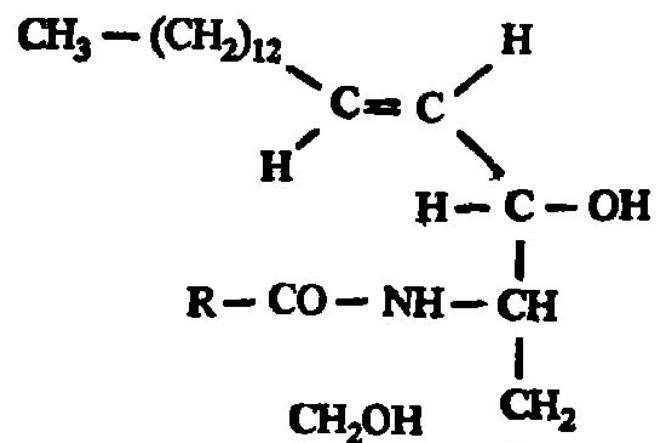
Фитосфингозин



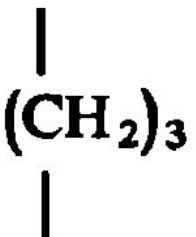
Моногалактосидиацилглицерол
(глицерогликолипид)



Цереброн (от лат. *cerebrum* — мозг) (гликосфинголипид)



$\text{N}\text{-ацетил-Гал-}\beta\text{-1}\rightarrow\text{3-Гал-}\alpha\text{-1}\rightarrow\text{4-Гал-}\beta\text{-1}\rightarrow\text{4-Глю-}\beta\text{-1}\rightarrow\text{1-цирамид}$



Остаток высшей жирной
β-оксикислоты (со
свободной или ацилиро-
ванной OH-группой)

Остаток орнитина

