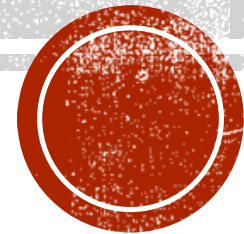




# БИОМЕМБРАНЫ И ЛИПИДЫ

Фосфолипиды, типы природных фосфолипидов





## ГРУППА ФОСФОРСОДЕРЖАЩИХ ВЕЩЕСТВ

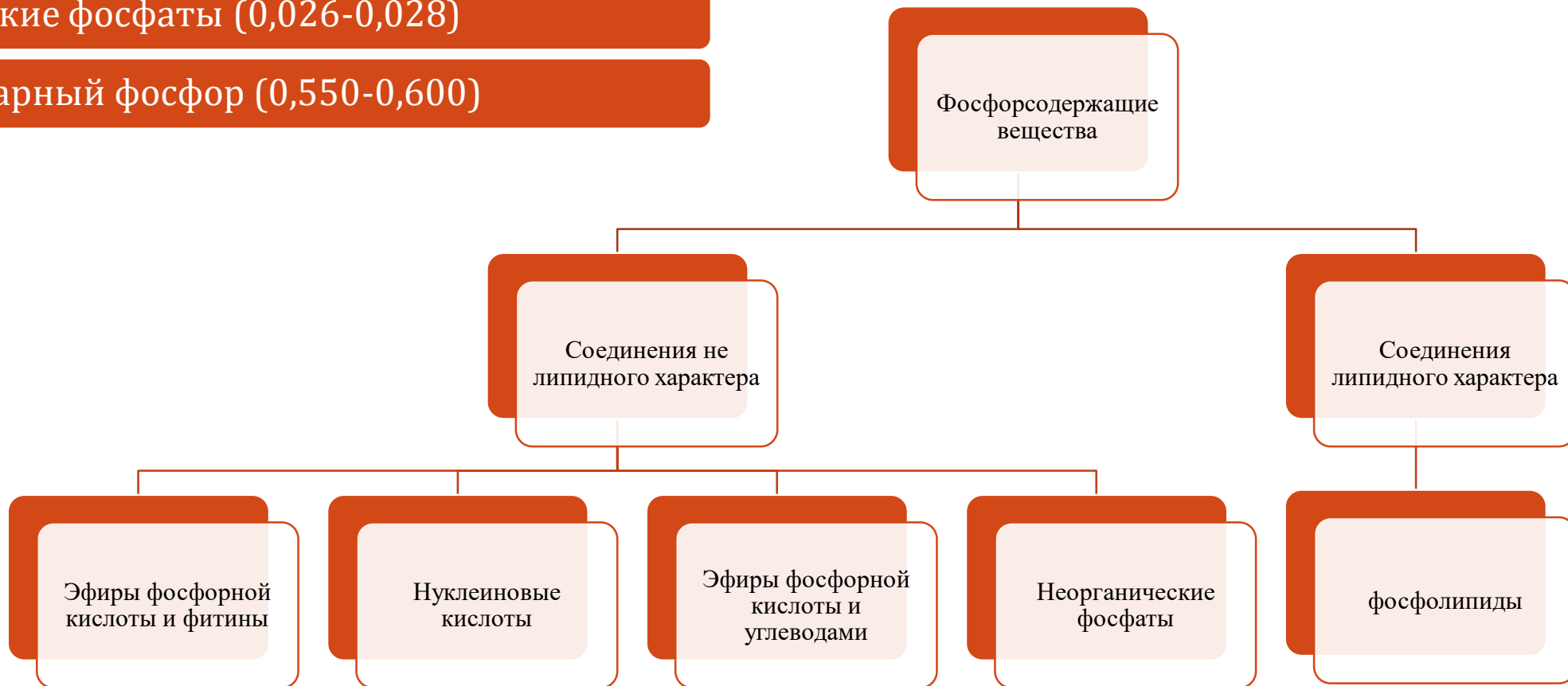
Фосфолипиды (0074-0091)

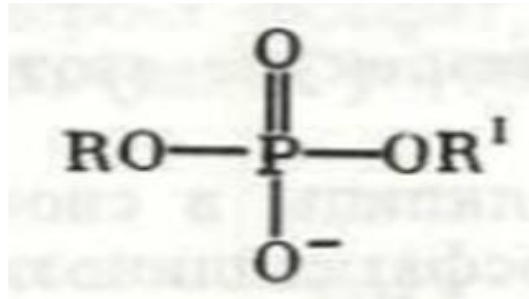
Эфиры фосфорной кислоты и фитины (0,426-0,444)

Нуклеиновые кислоты (0,024-0,037)

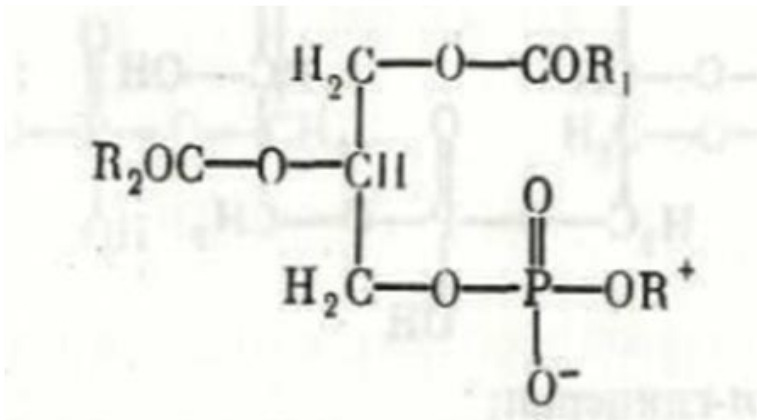
Неорганические фосфаты (0,026-0,028)

Общий суммарный фосфор (0,550-0,600)

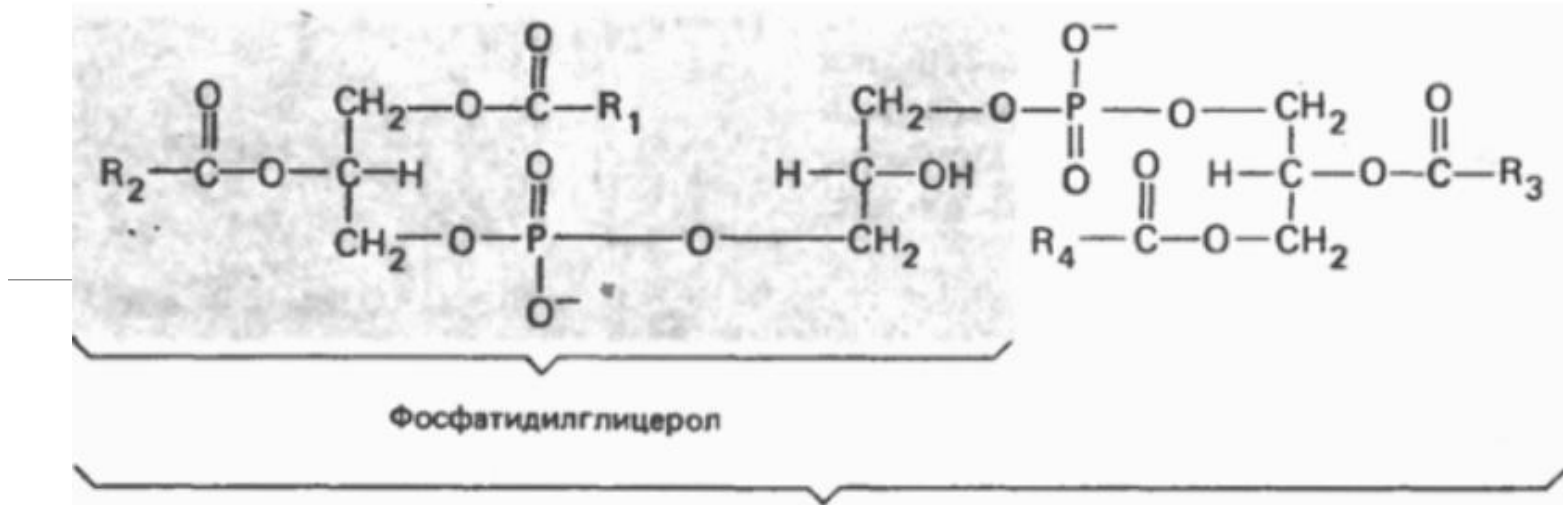
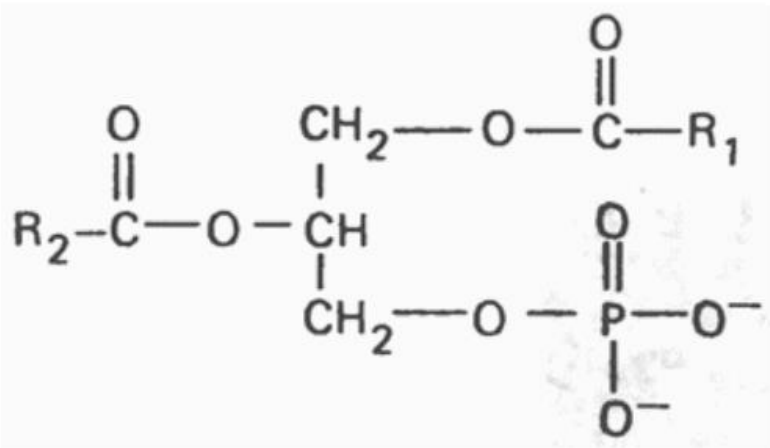




**Фосфолипиды можно рассматривать как несимметричные диэфиры фосфорной кислоты**

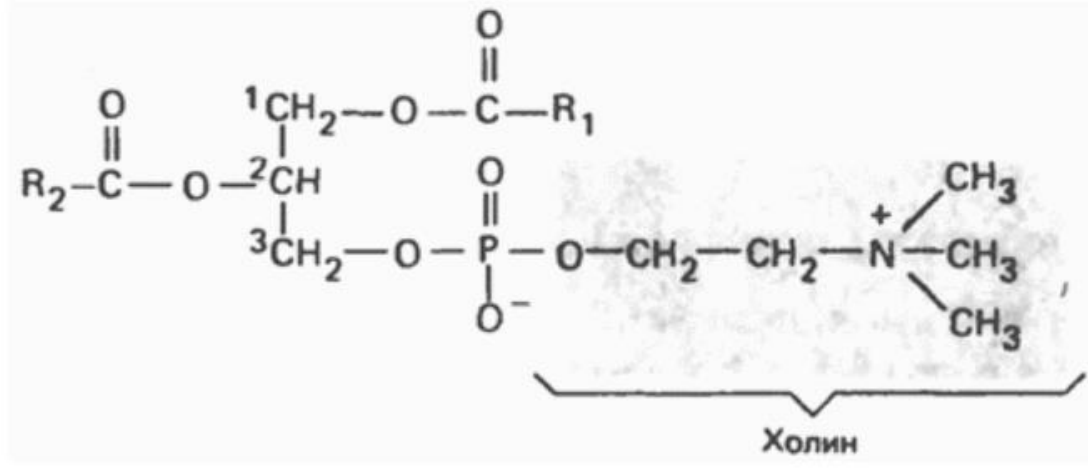


**Производные 1,2-диацил-*sn*-глицеро-3- фосфата**

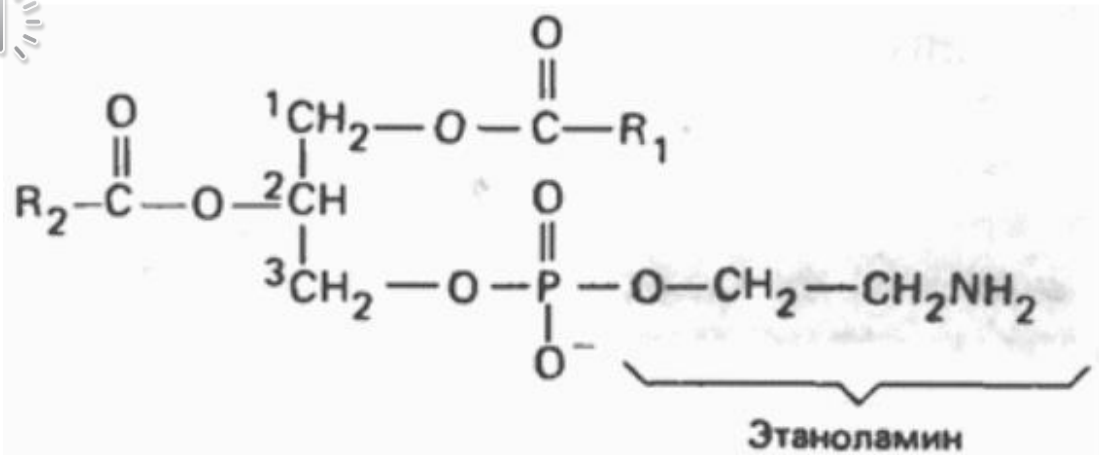


Фосфатидная кислота и фосфотидилглицеролы

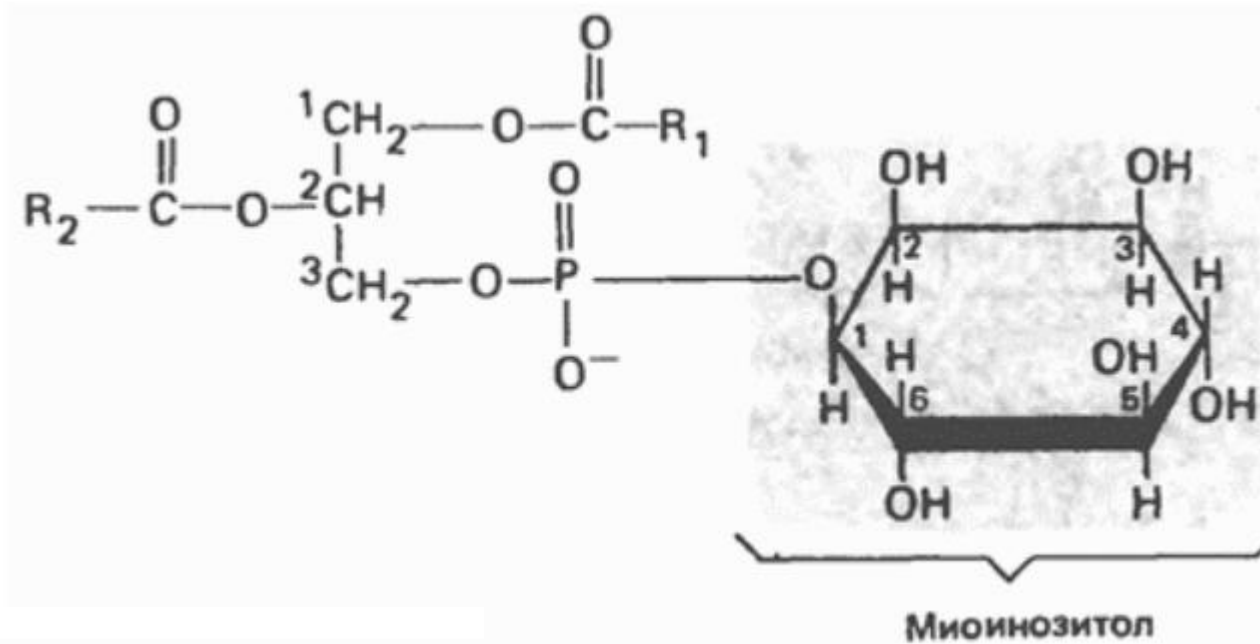
Дифосфотидилглицерол



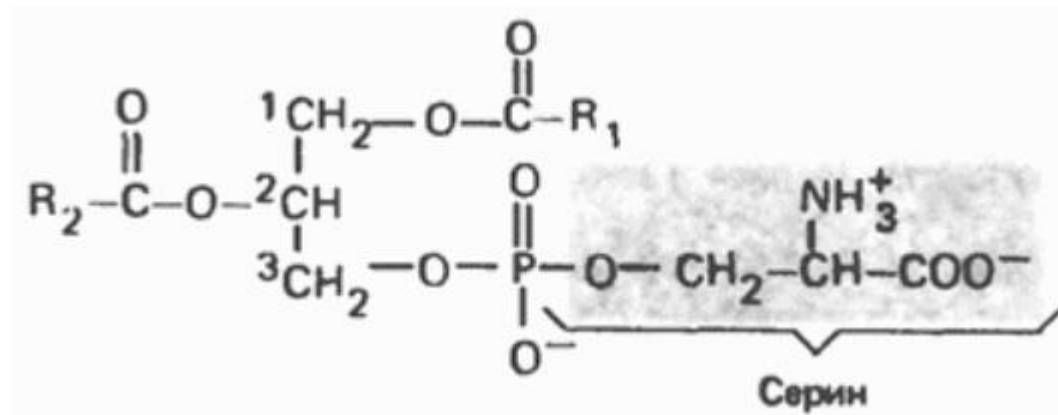
Фосфогидилхолин



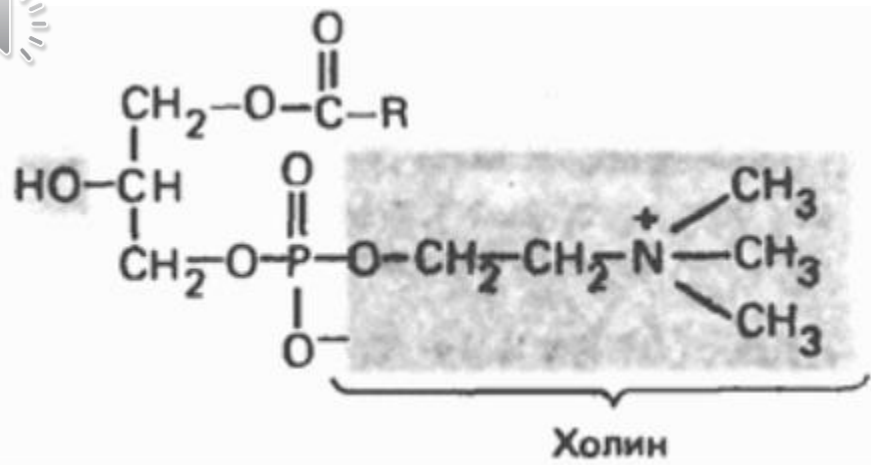
Фосфотидилэтаноламин



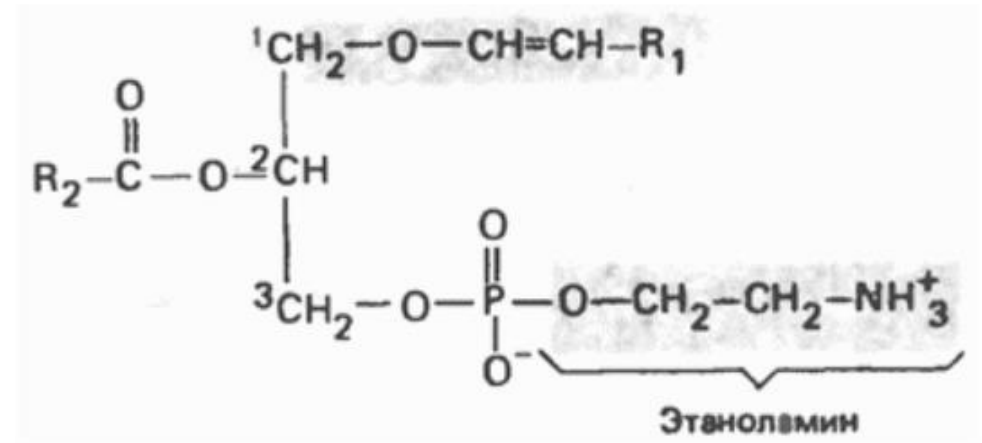
Фосфотидилинозитол



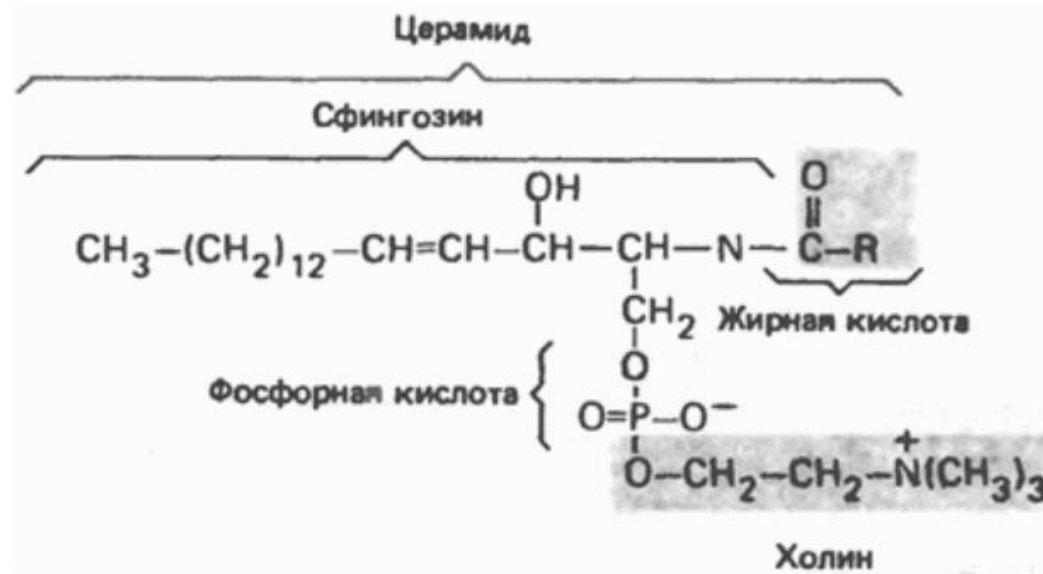
Фосфотидилсерин



Лизоцетин



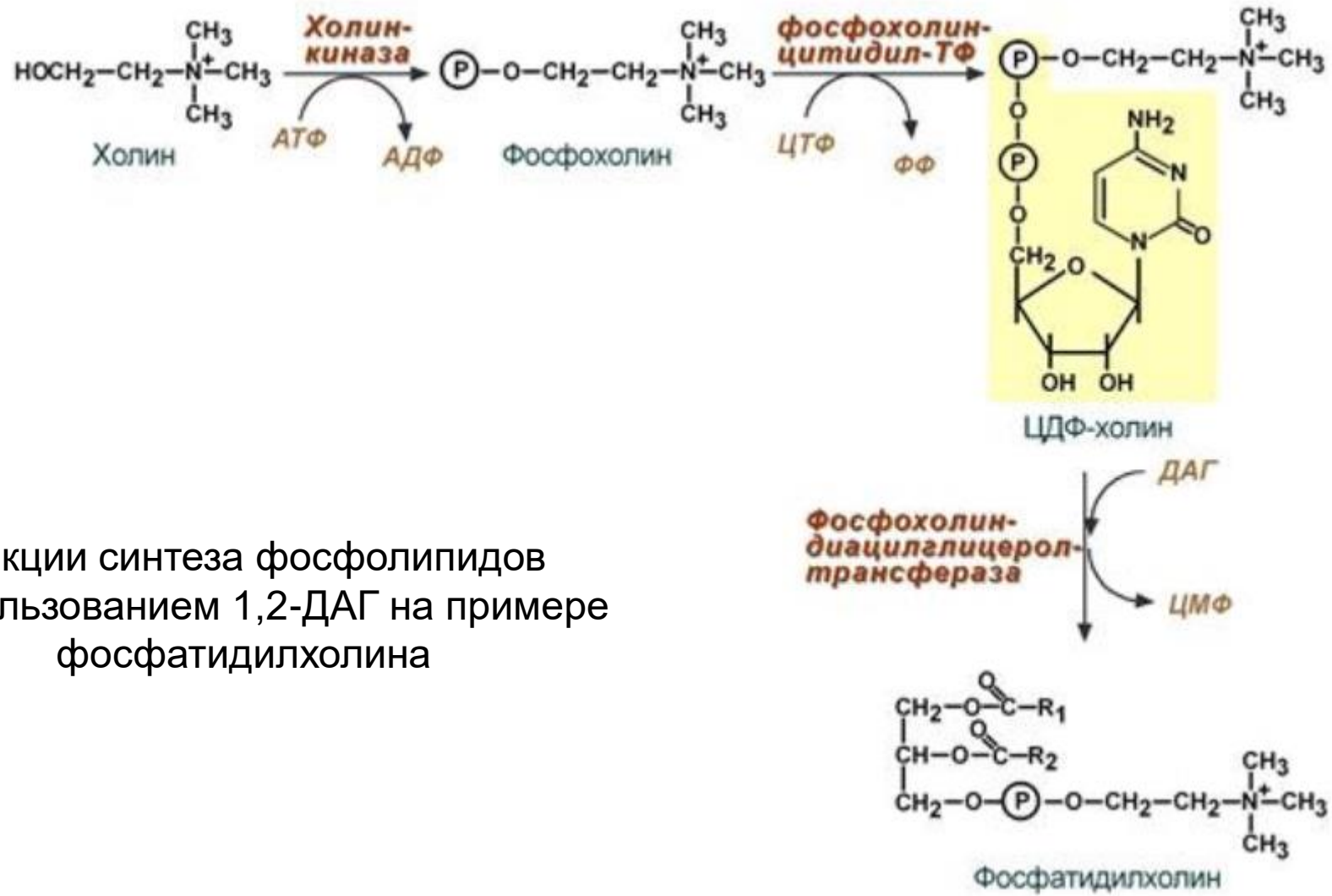
Плазмалоген (фосфатидальэтаноламин)



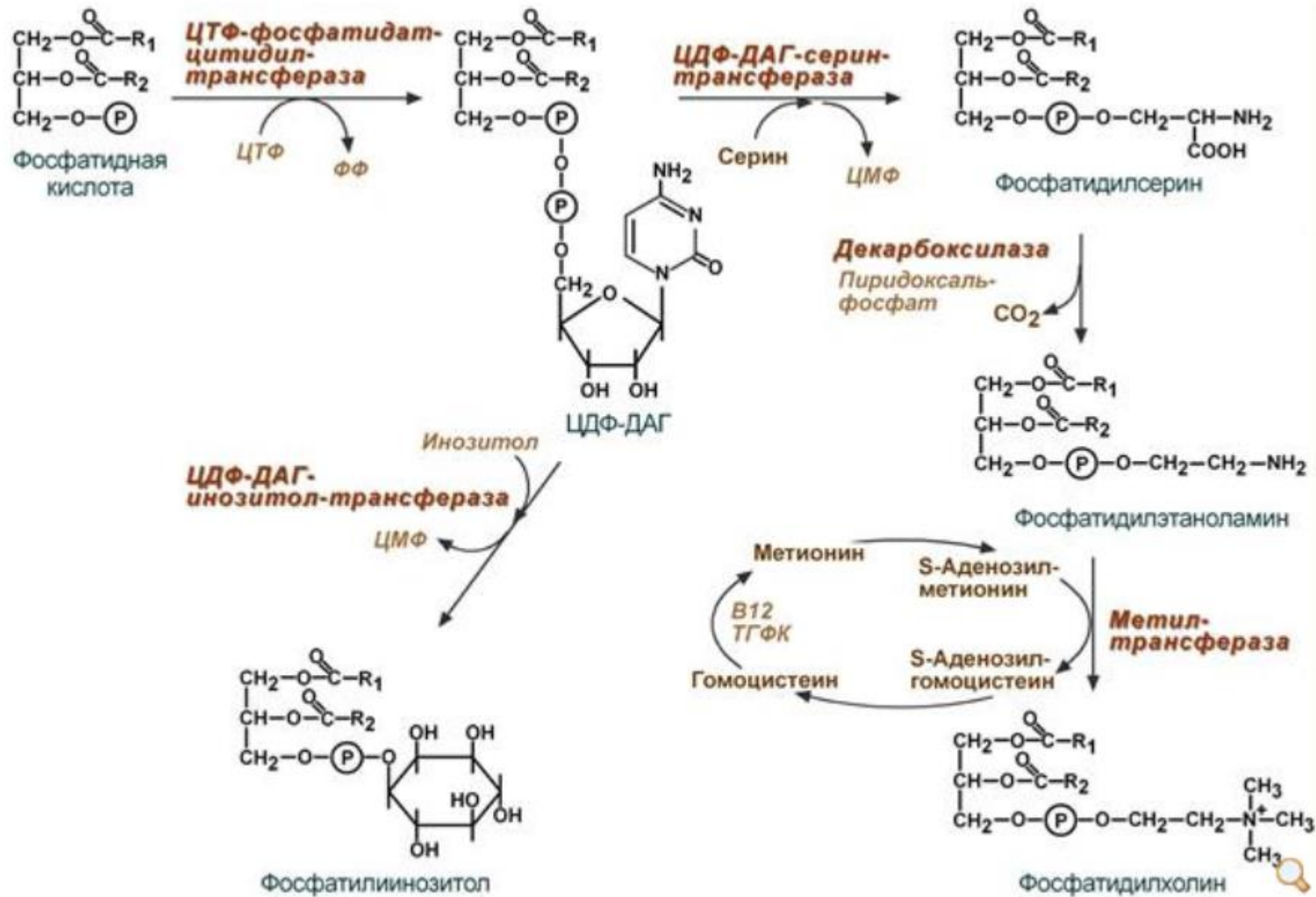
Сфинтомиелин



# Синтез фосфолипидов



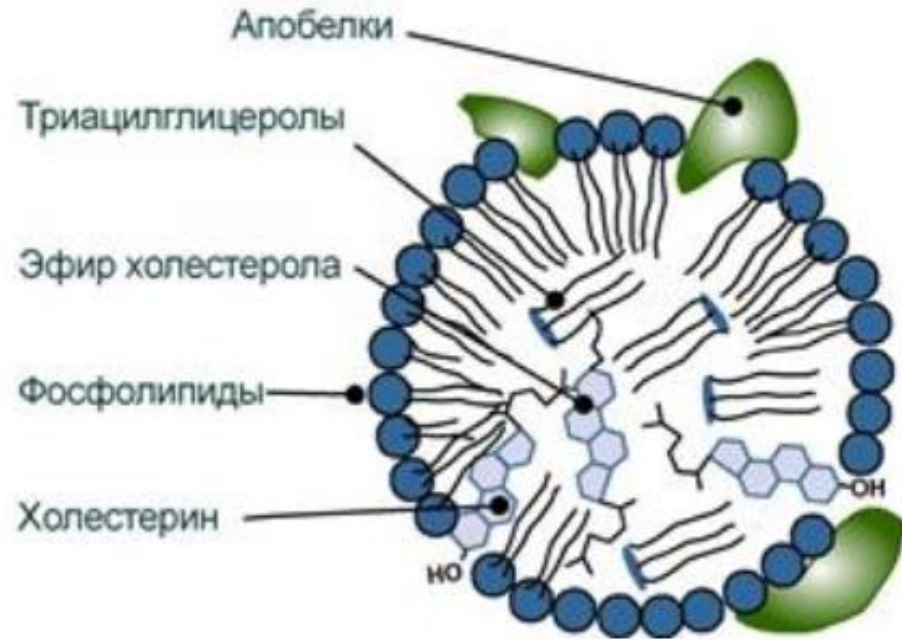
Реакции синтеза фосфолипидов с использованием 1,2-ДАГ на примере фосфатидилхолина



Реакции синтеза фосфолипидов с использованием фосфатидной кислоты



# Транспорт липидов



1

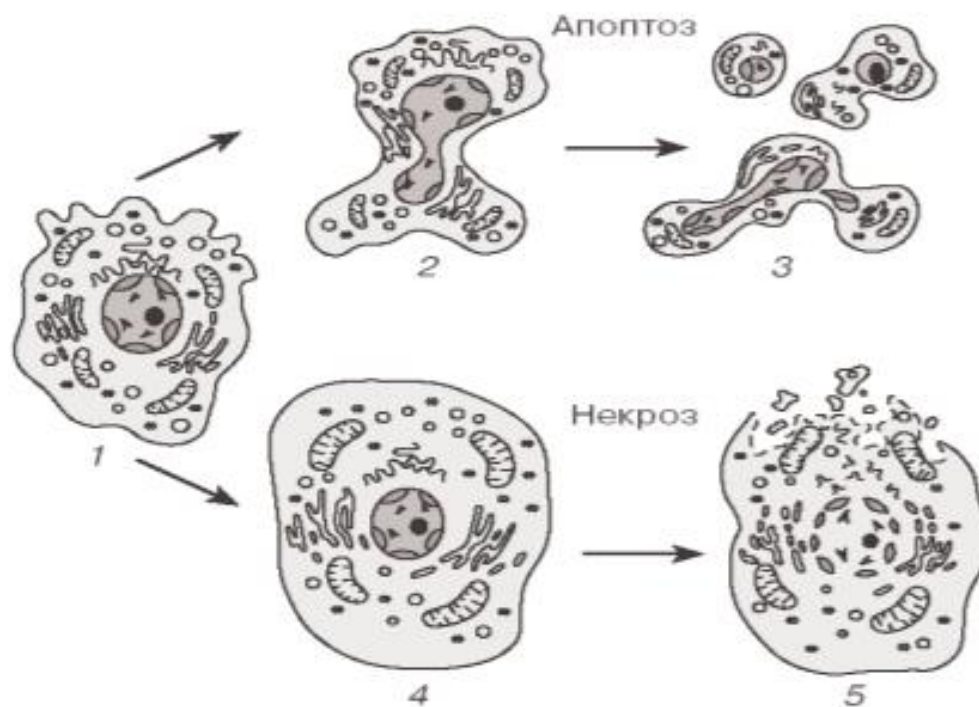


2

Схема строения любого транспортного липопротеина



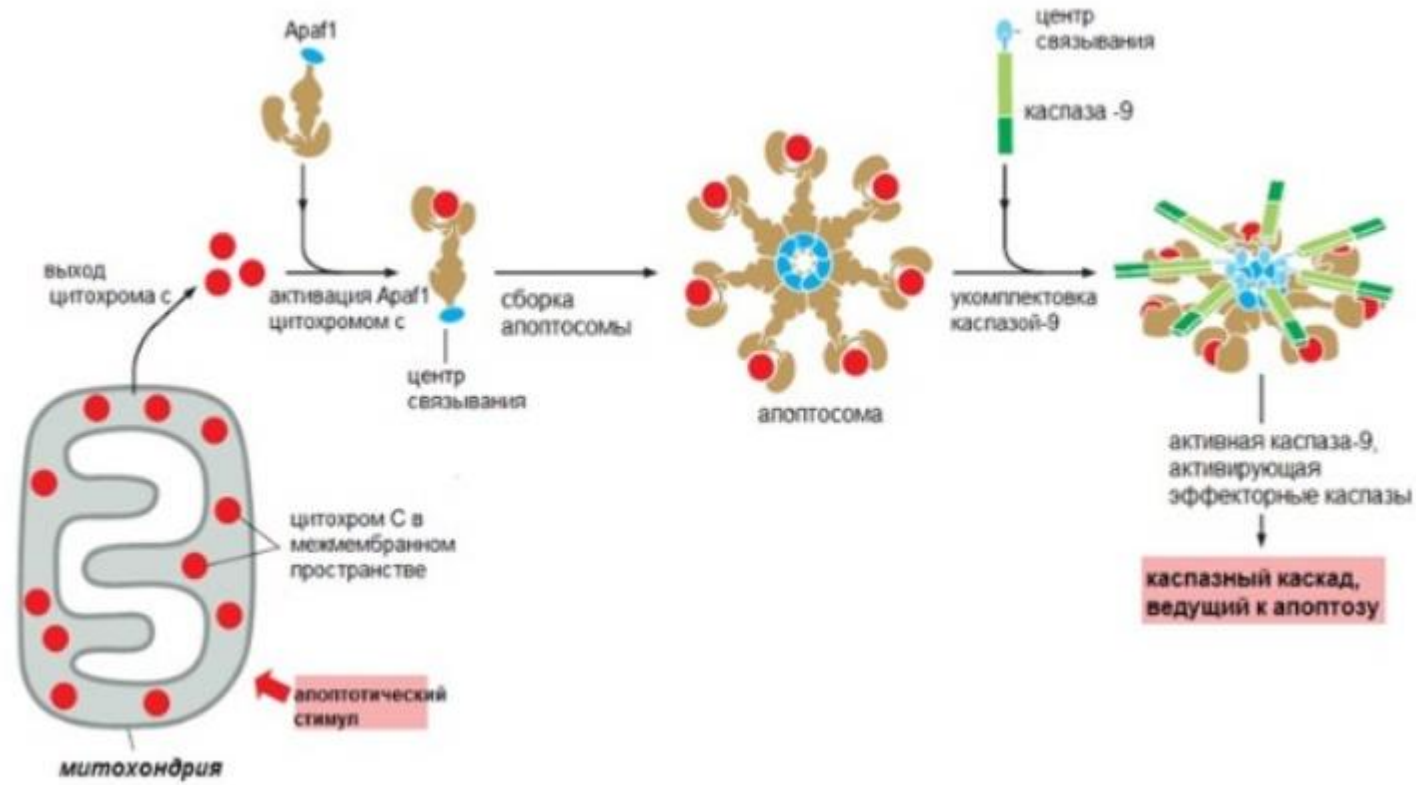
# Роль фосфолипидов в процессах повреждения клетки. Апоптоз и Некроз



Морфологические изменения при апоптозе и некрозе

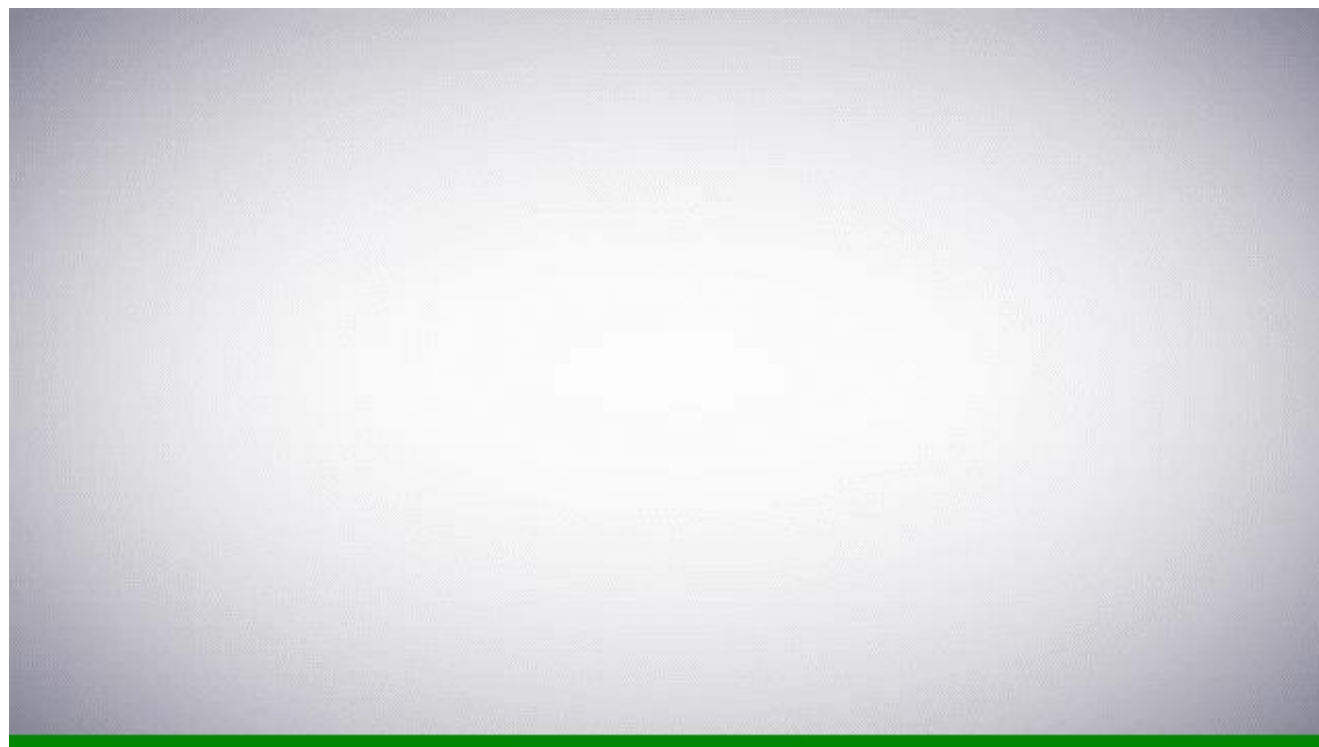


# Внутренний путь апоптоза



# Фосфолипиды

---



---

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

