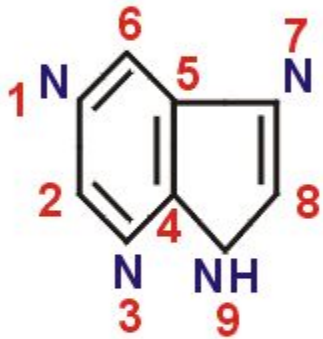


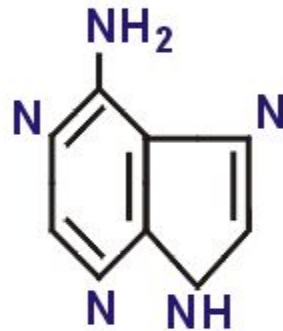




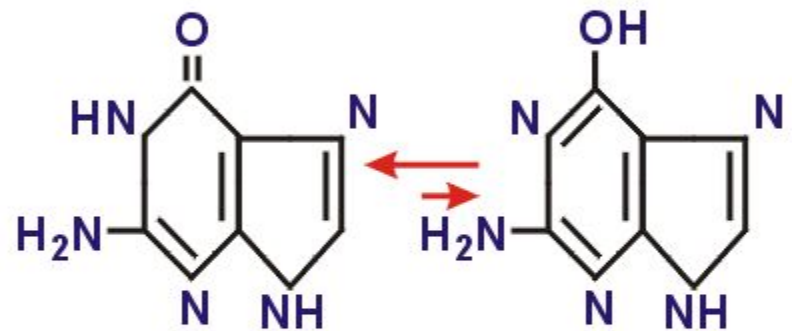
Обмен и функции нуклеотидов



пурин



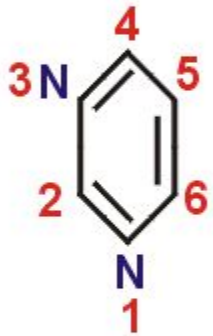
аденин



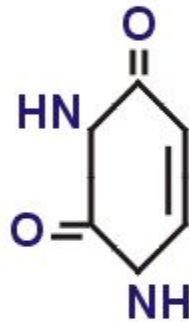
гуанин



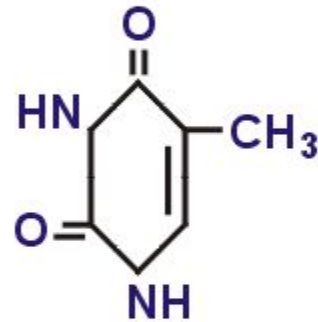
Обмен и функции нуклеотидов



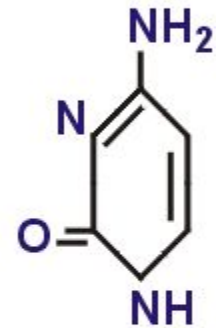
пиримидин



урацил



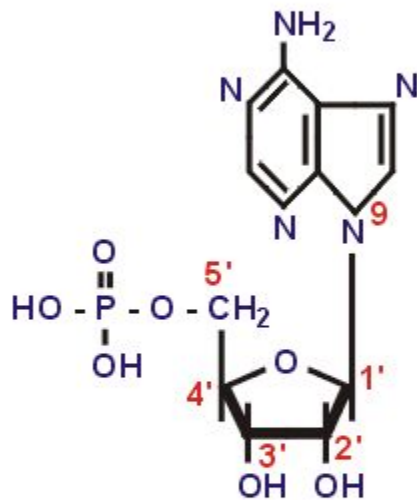
тимин



цитозин



Рибонуклеозиды

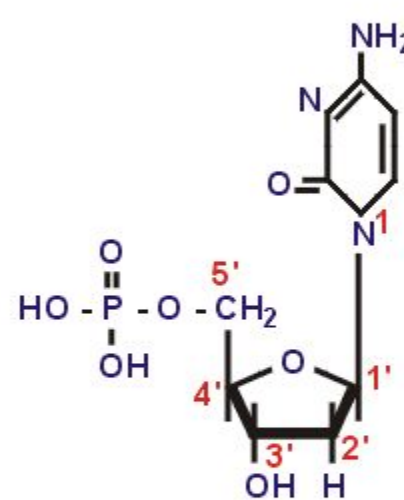


Аденозин
Гуанозин
Цитидин
Уридин

*Аденозин - 5' - монофосфат
(АМФ, адениловая кислота)*



Дезоксирибонуклеозиды



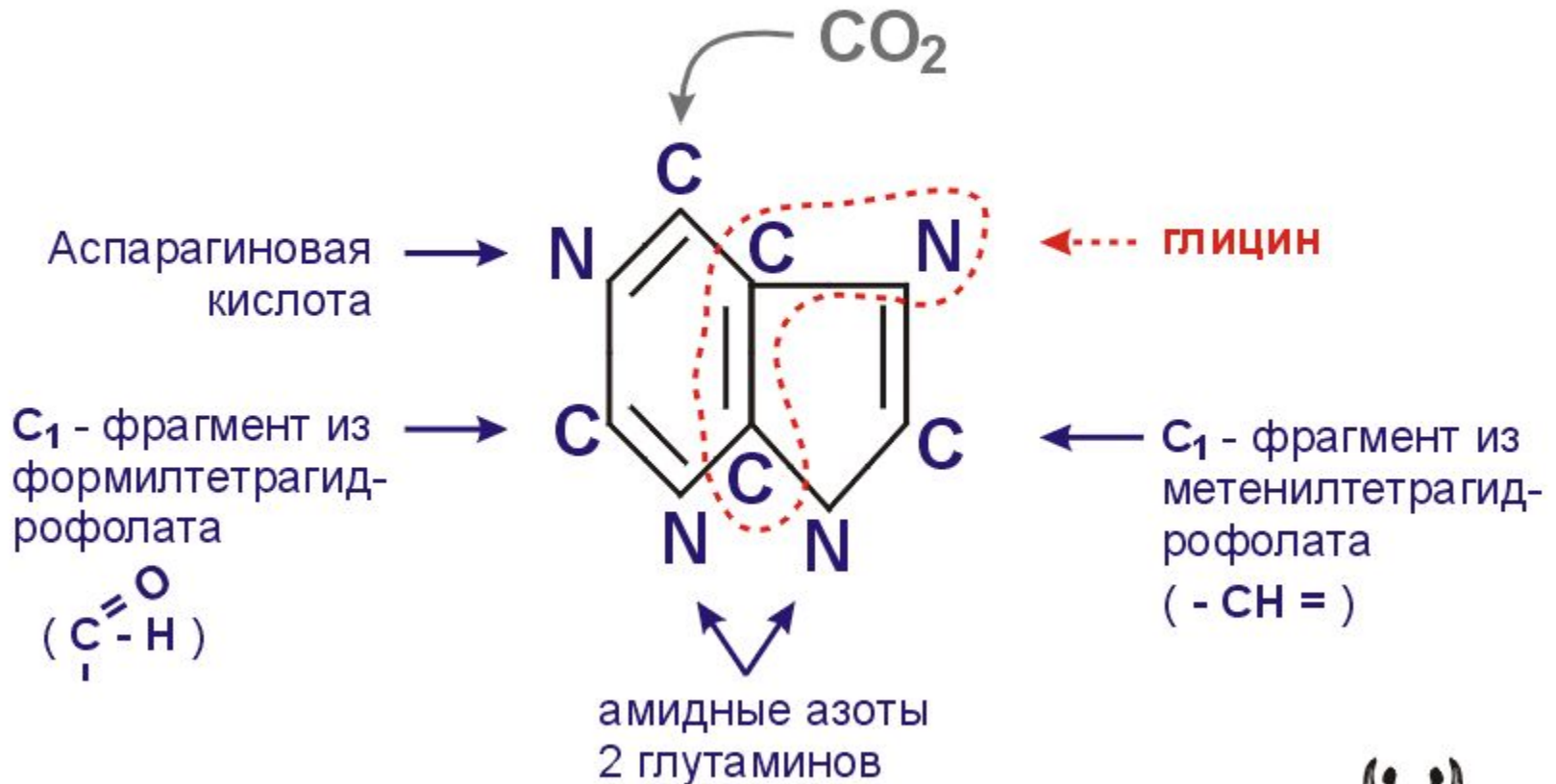
Дезоксиаденозин
Дезоксигуанозин
Дезоксицитидин
Тимидин

*Дезоксицитидин - 5' -
- монофосфат (дЦМФ)*



Биосинтез пуриновых нуклеотидов

I. Биосинтез пуринового кольца de novo



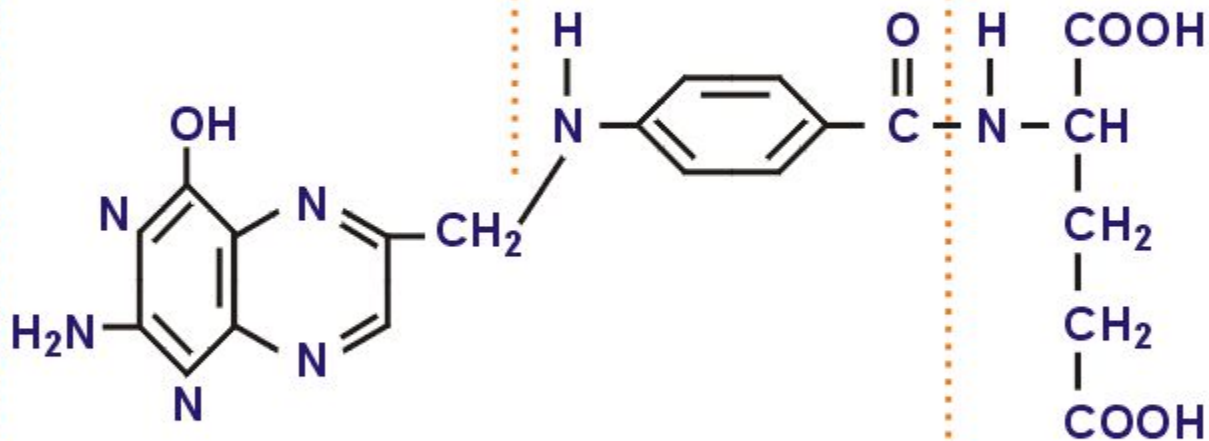


Фолиевая кислота (птероилглутаминовая)

2-амино-4окси-6метил-
птеридин

п-аминобен-
зойная к-та

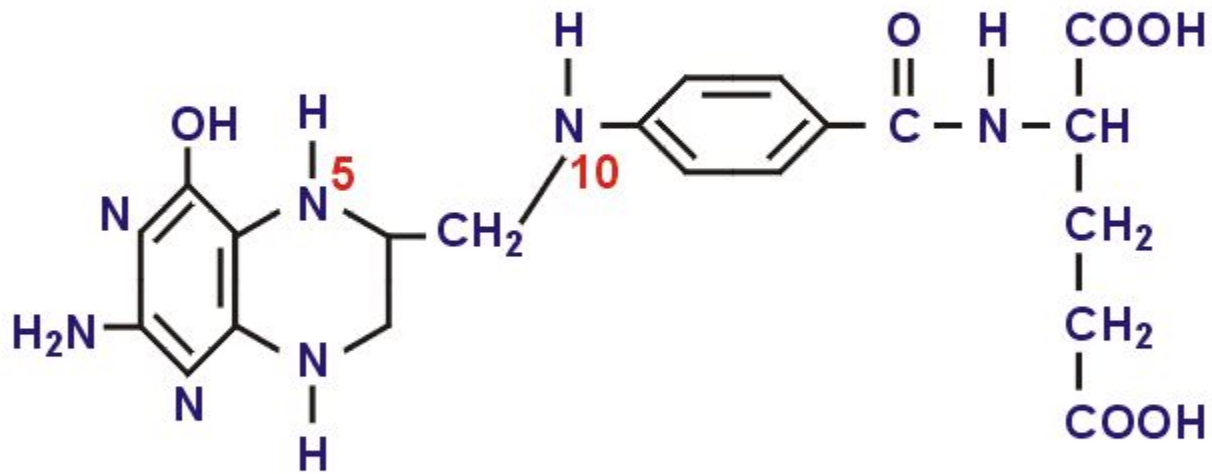
глутами-
новая к-та



птероевая кислота



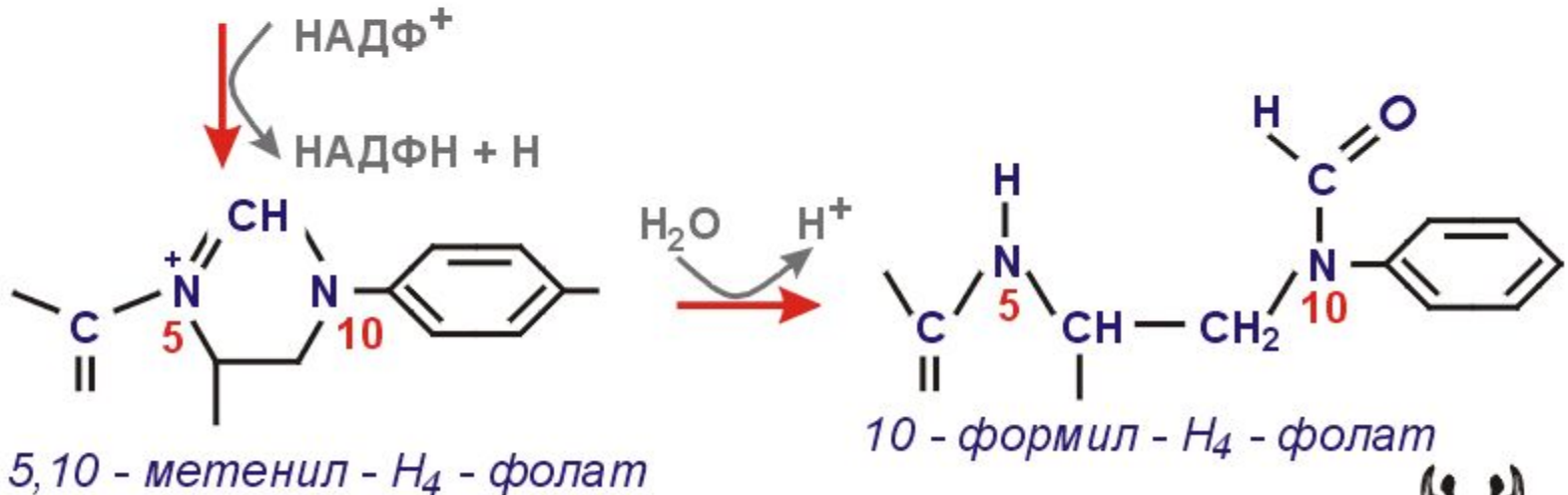
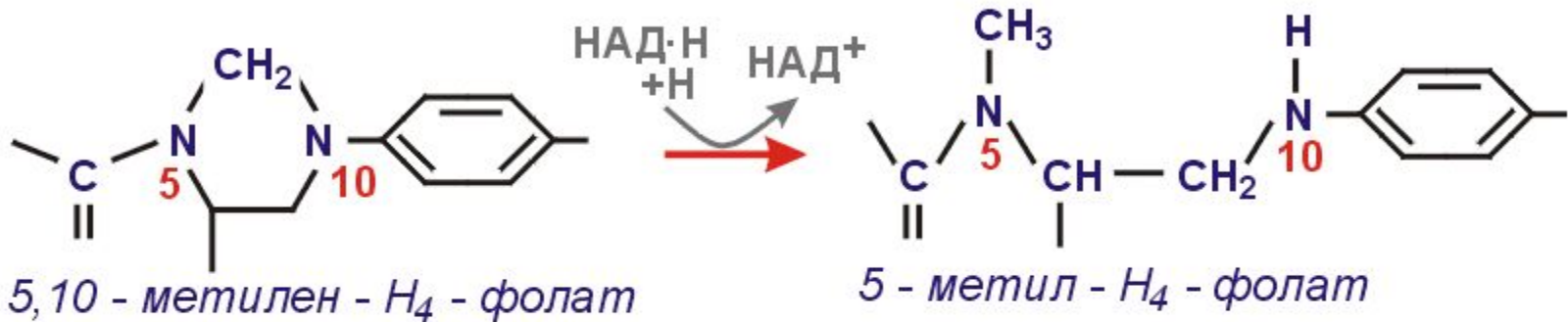
Фолиевая кислота (птероилглутаминовая)



тетрагидрофолиевая кислота (H₄-фолат)

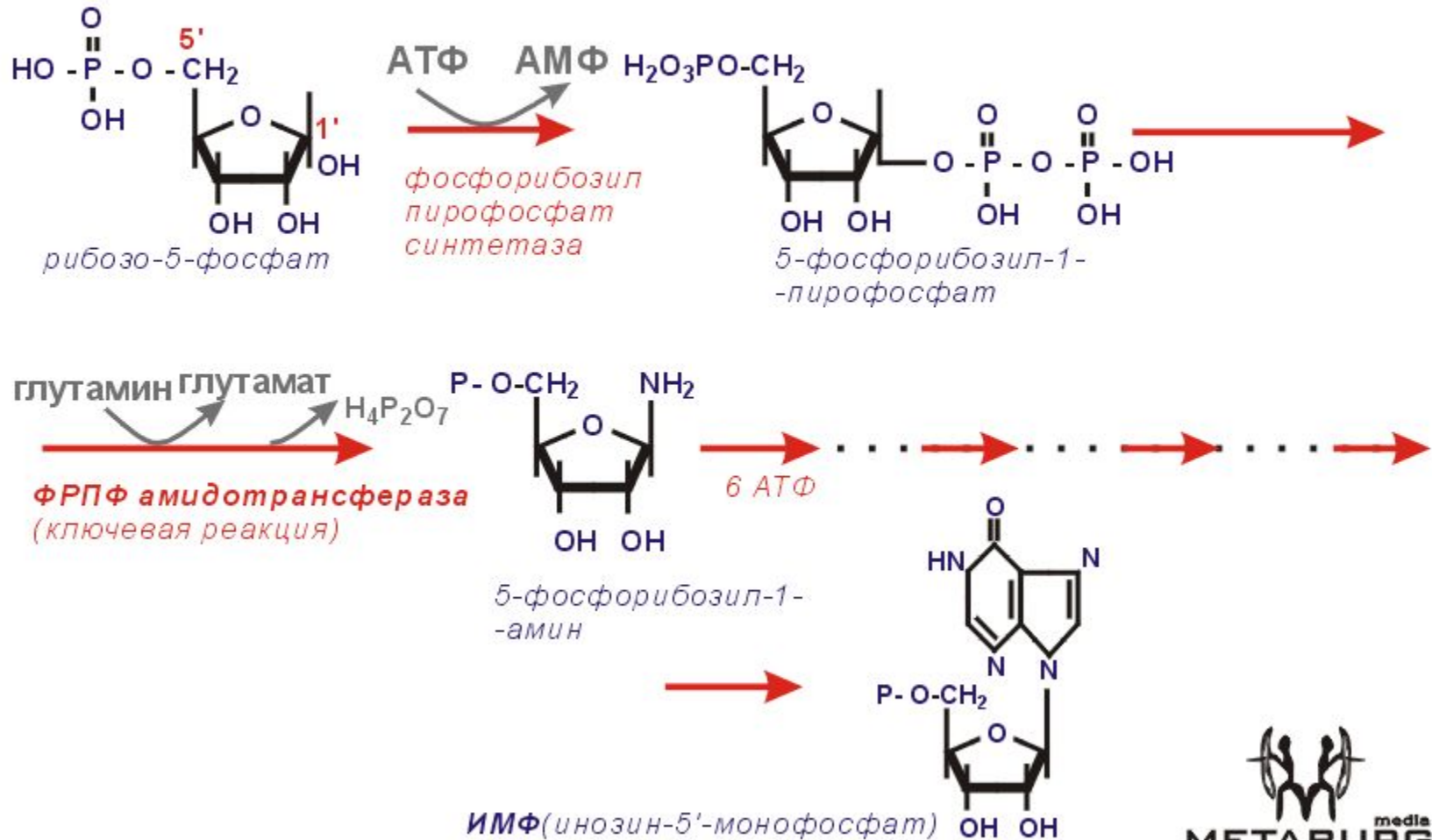


Производные тетрагидрофолиевой к-ты - доноры одноуглеродных фрагментов



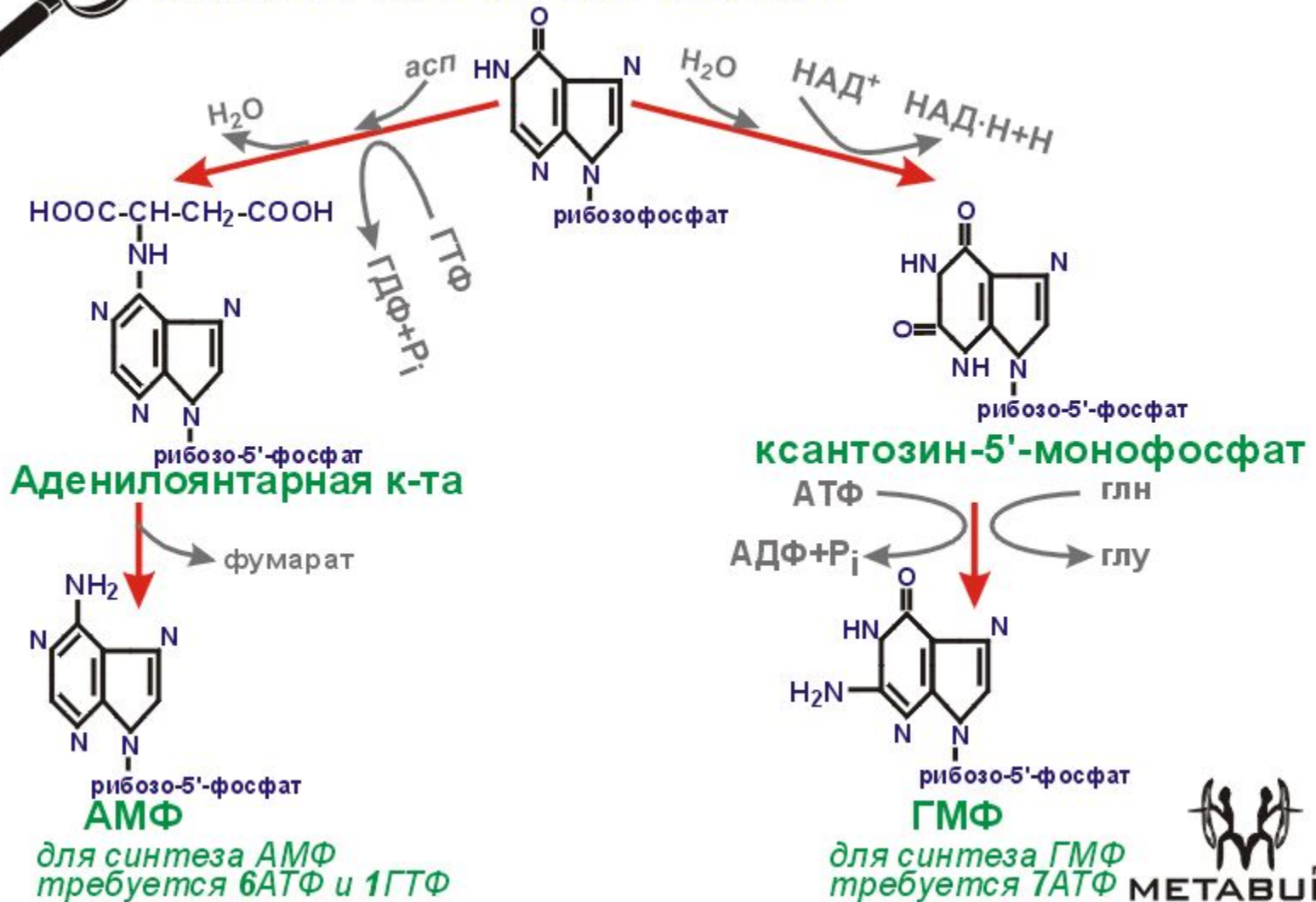


Образование инозин-5'-монофосфата



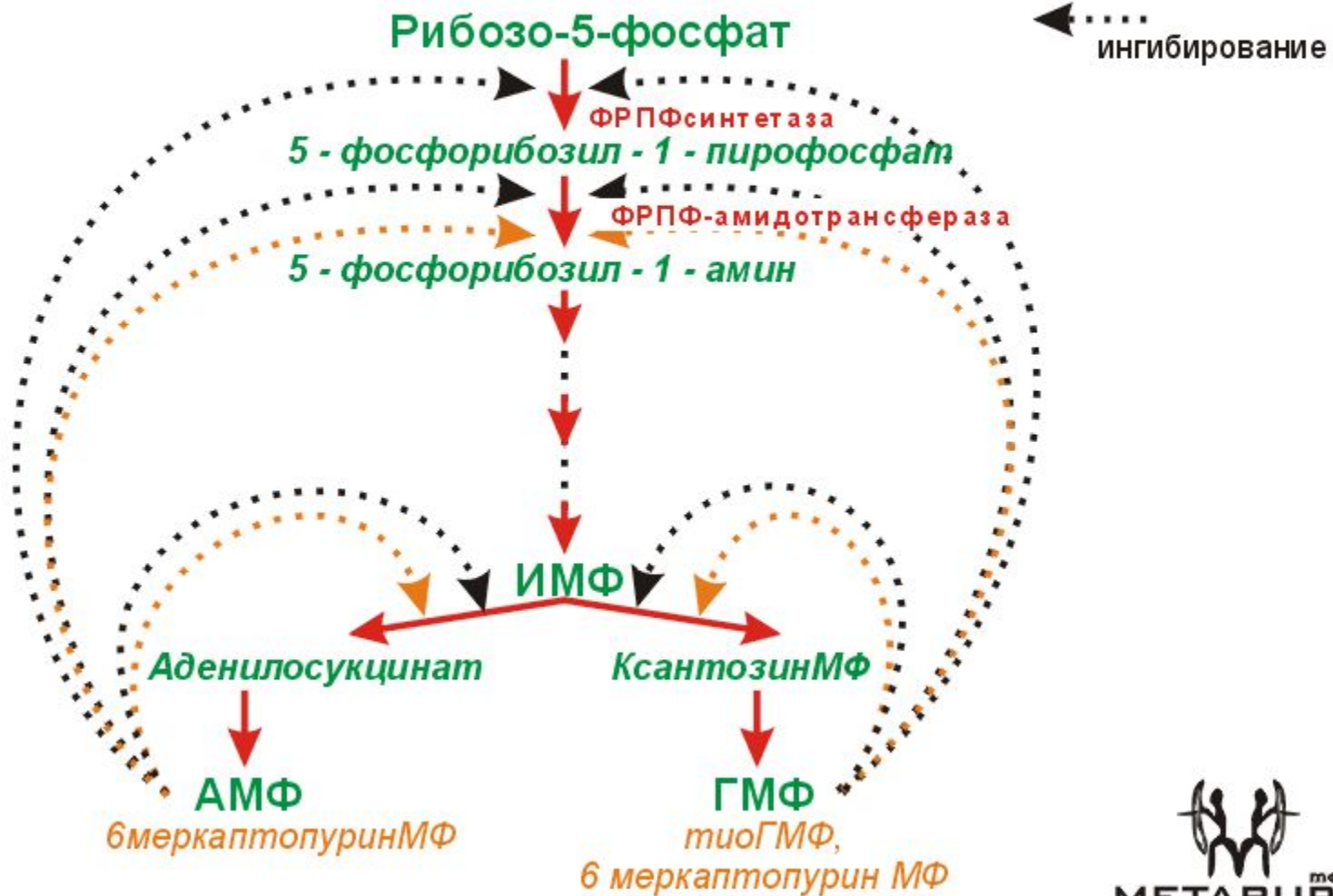


Синтез АМФ и ГМФ из ИМФ



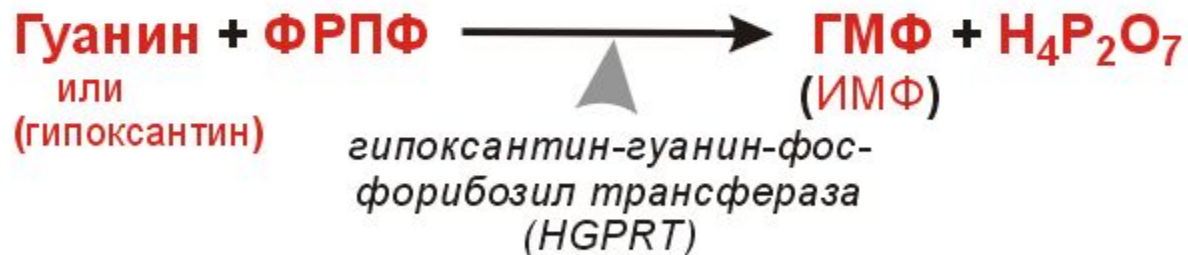


Регуляция синтеза пуриновых нуклетидов



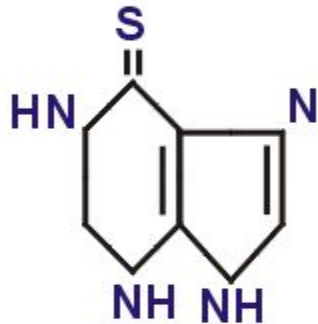


II. Биосинтез пуриновых нуклеотидов из аденина и гуанина (путь спасения)

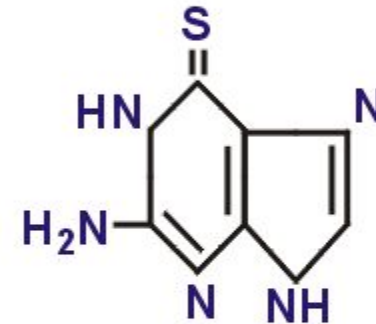




Ингибиторы синтеза нуклеиновых кислот - аналоги пуриновых азотистых оснований



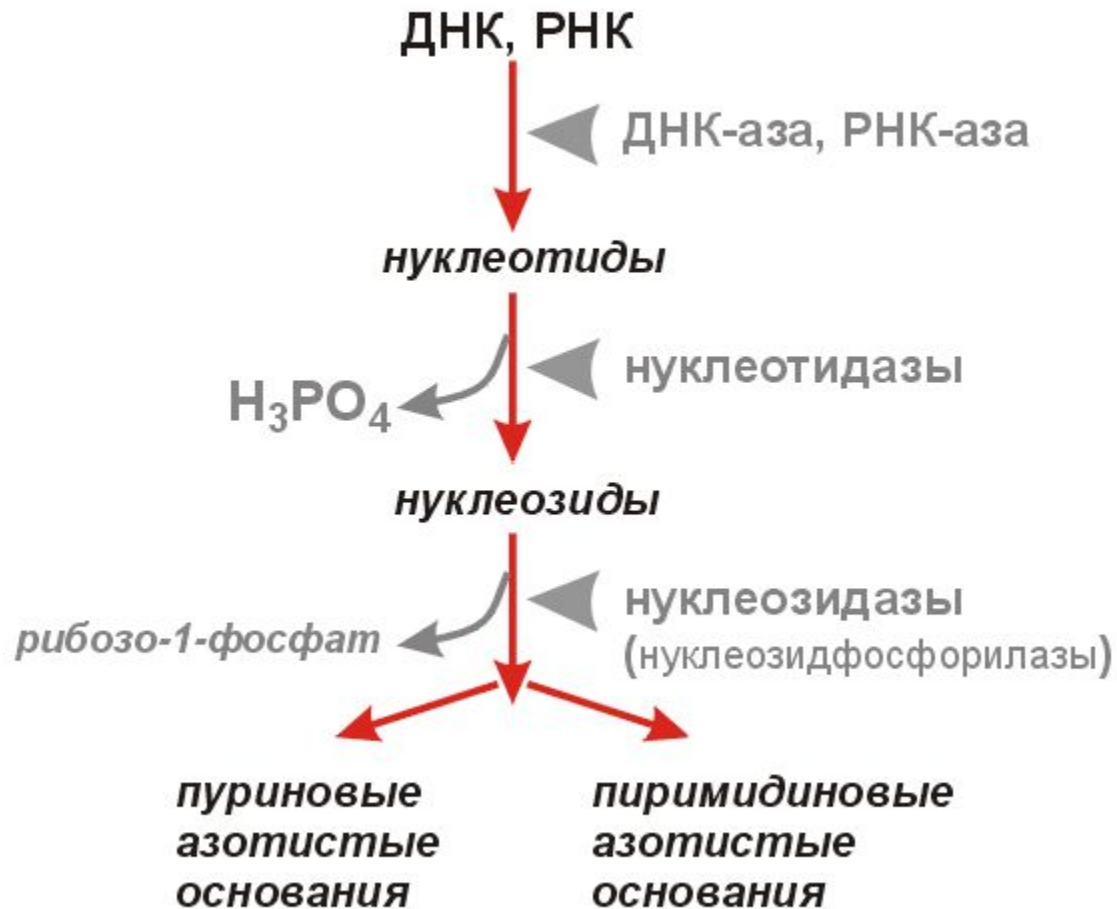
6 меркаптопурин



тиогуанин

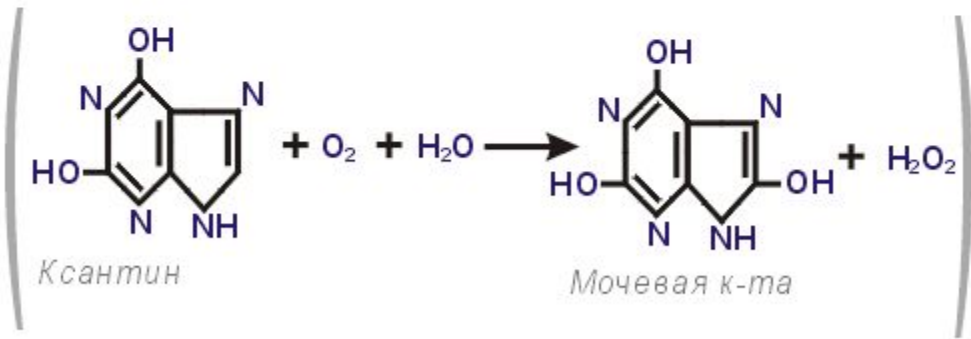
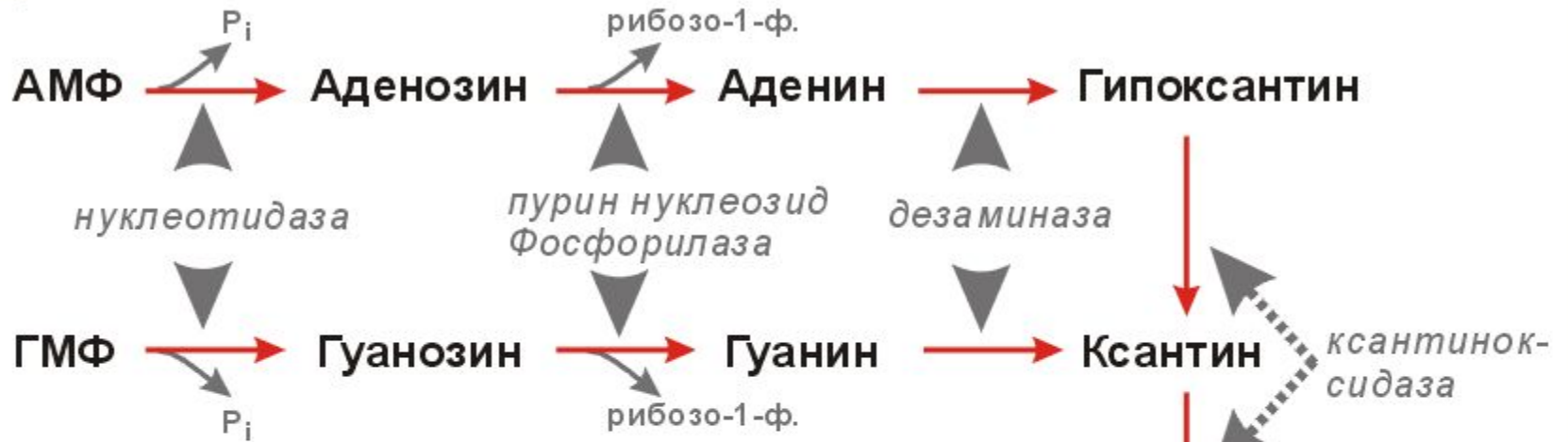


Катаболизм НК и нуклеотидов





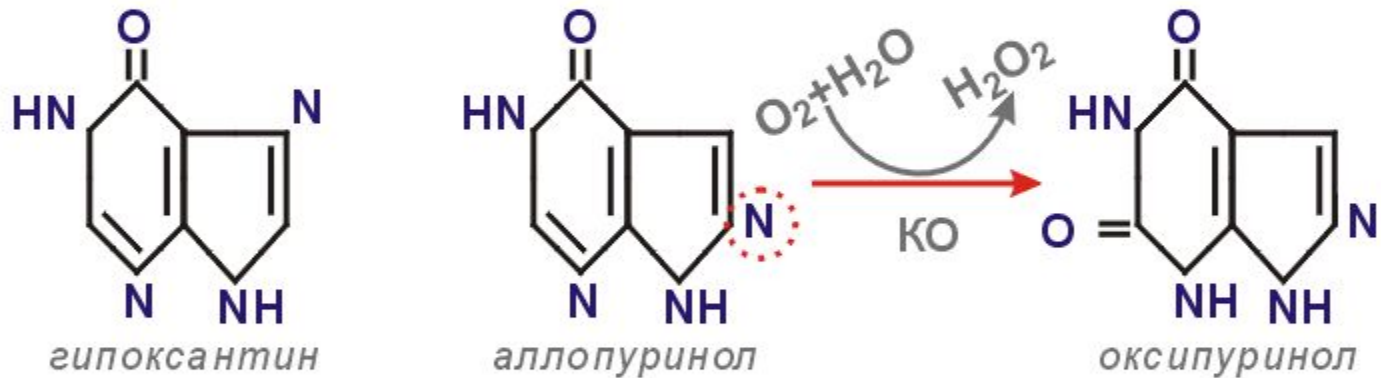
Катаболизм пуриновых нуклеотидов





Лечение подагры (Gout)

Аллопуринол - структурный аналог гипоксантина





2004