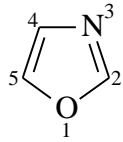
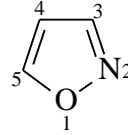


5-Атомни хетероцикли с два хетероатома*

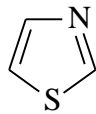
ОКАЗОЛИ, ТИАЗОЛИ, ДИАЗОЛИ



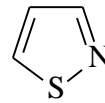
1,3-оксазол
(оксазол)



1,2-оксазол
(изоксазол)



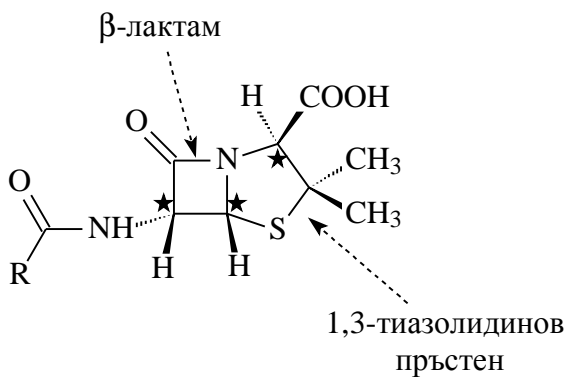
1,3-тиазол



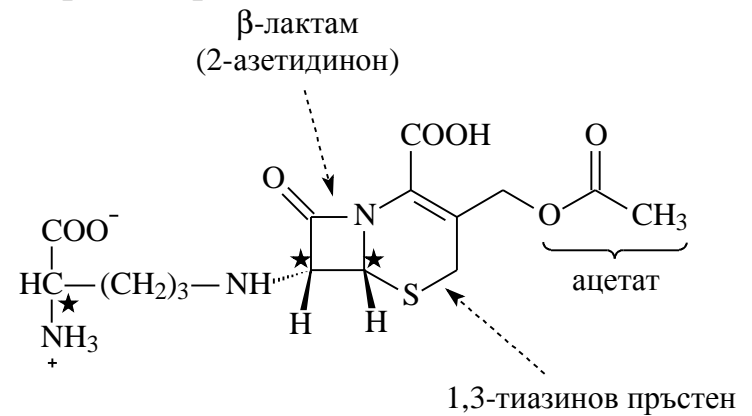
1,2-тиазол

β-Лактамни антибиотици — ПЕНИЦИЛИНИ И ЦЕФАЛОСПОРИНИ

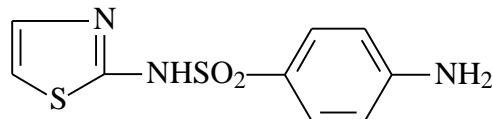
Пеницилин G (R = C₆H₅CH₂)



Цефалоспорин C



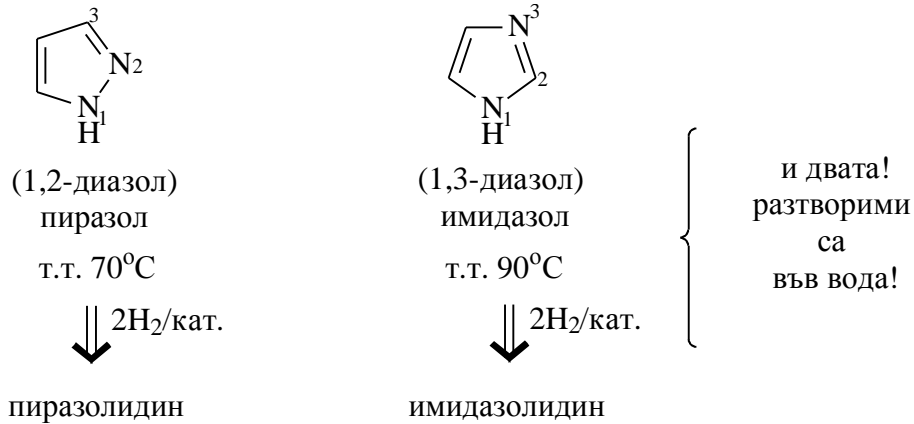
Сулфаниламиди (сулфонамиди)



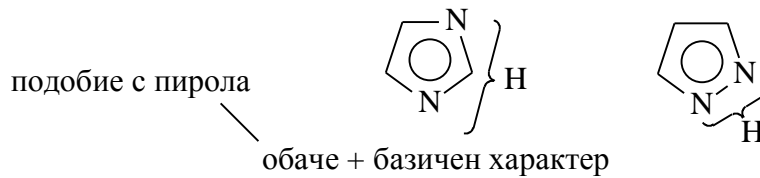
сулфатиазол

* Тезиси върху лекцията.

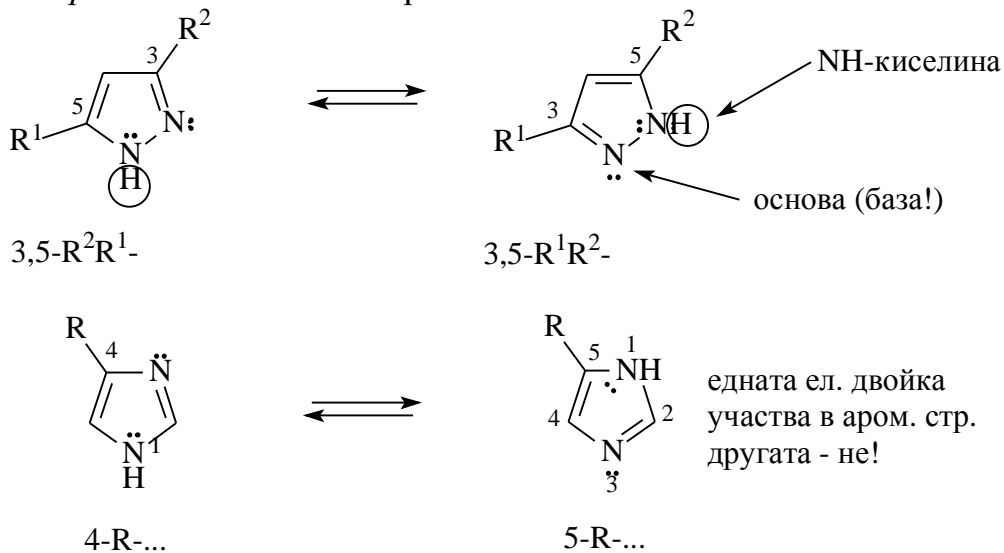
Диазоли



Ароматен строеж; стабилни спрямо окислителни и редукторни!

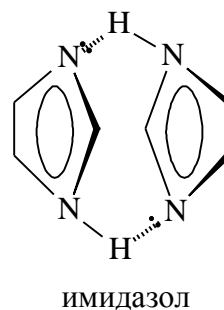
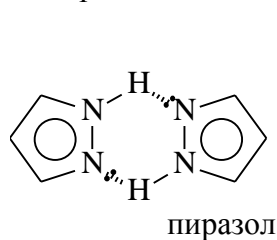


Тавтомерия: H не е локализиран



Обяснение – водородни връзки:

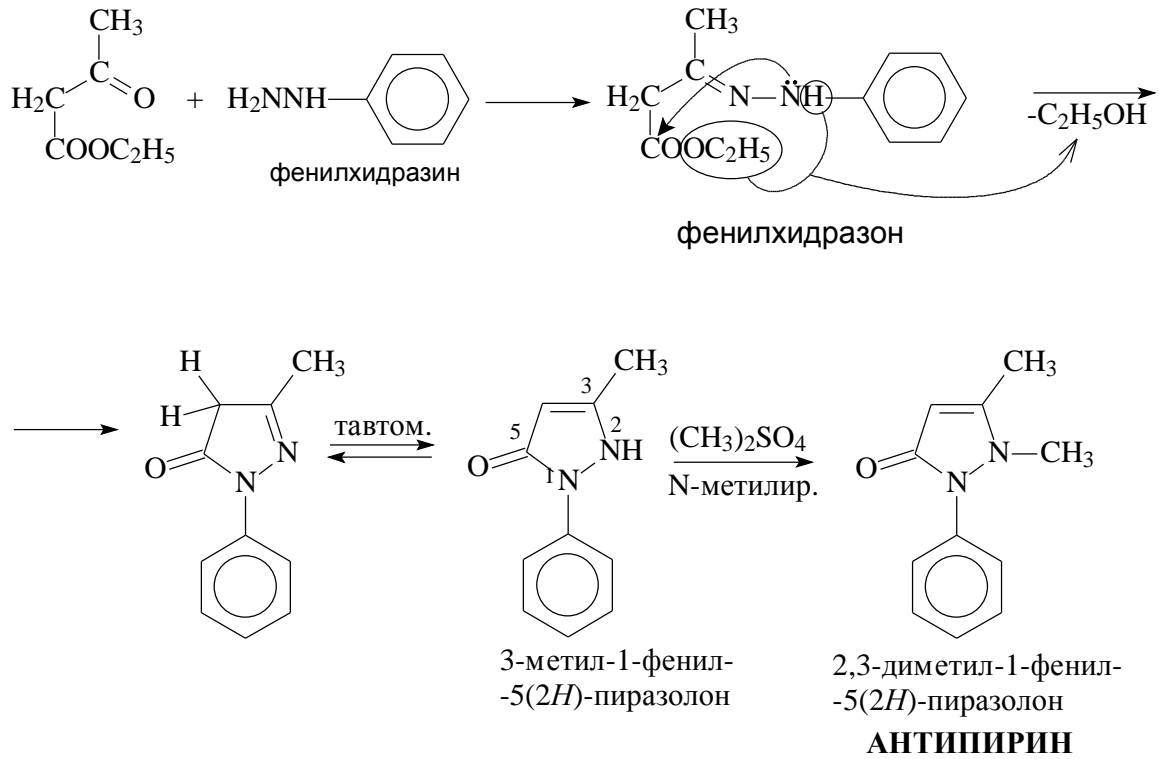
димери !

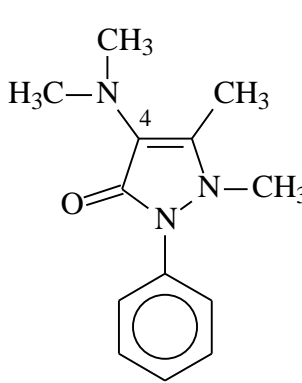
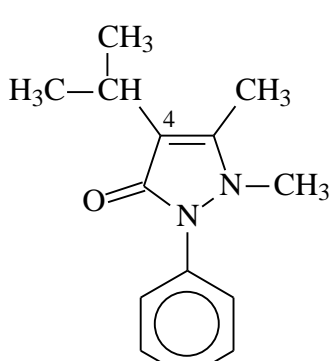


Производни с биологична активност:

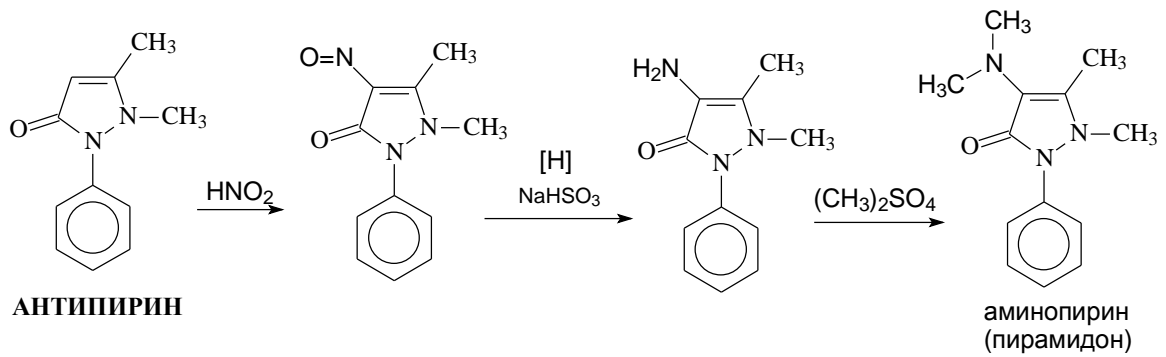
(а) на пиразола: антипиретици – аналгетици

Синтез на антипирин от ацетоцетов естер и фенилхидразин:

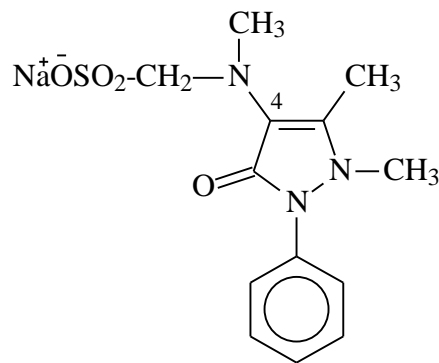


<p>АМИНОФЕНАЗОН (АМИДОФЕН, пирамидон)</p> 	<p>ПРОПИФЕНАЗОН (4-изопропилантипирин) [Saridon[®]] - Roche</p> 
--	--

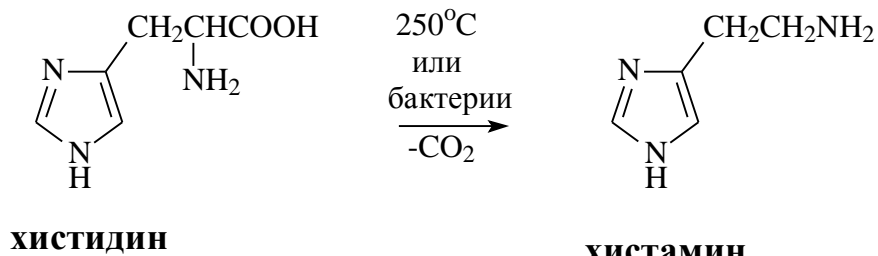
Синтез на аминафеназон:



АНАЛГИН



(б) на имидазола:



(понижава кръвното налягане,
засилва перисталтиката и др.)

Хистидинът е една от 20-те природни протеиногенни α-аминокиселини!