



**Фармацевтикалық және токсикалогиялық химия
кафедрасы**

Кроссворд

Тақырыбы: Пурин нуклеозидтері (аденозин 3-фосфор қышқылы, рибоксин). Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері.

Орындаған: Әбдіманап М.

Тобы: 403 “А” ФК

Қабылдаған: Мендибаев Б.Т.

П

У

Р

И

Н

Н

У

К

Л

Е

О

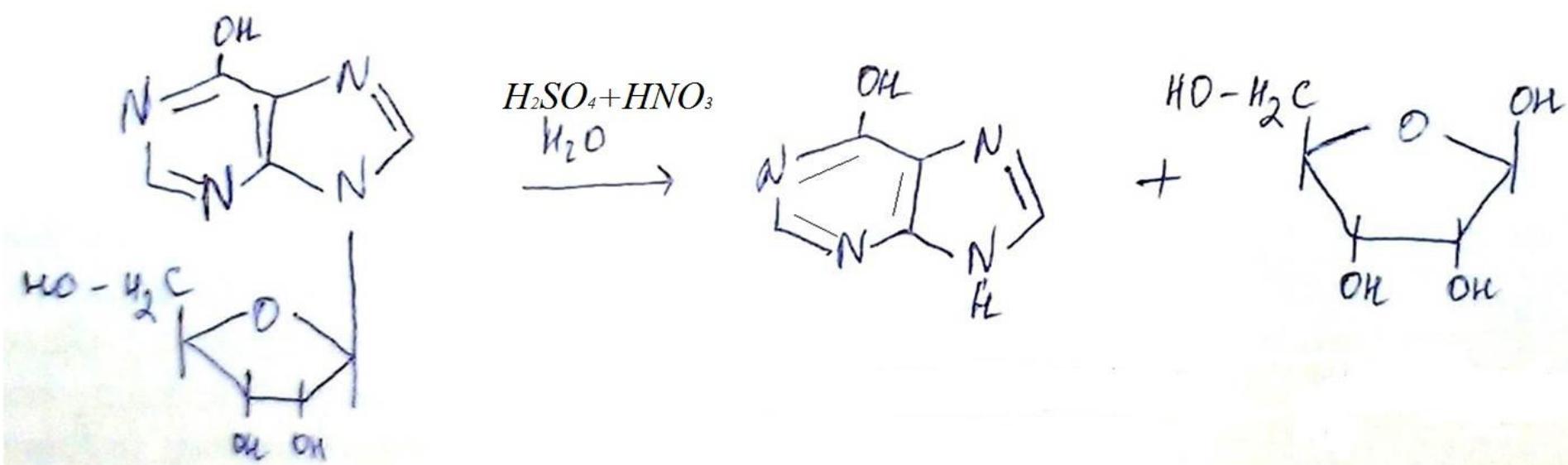
З

И

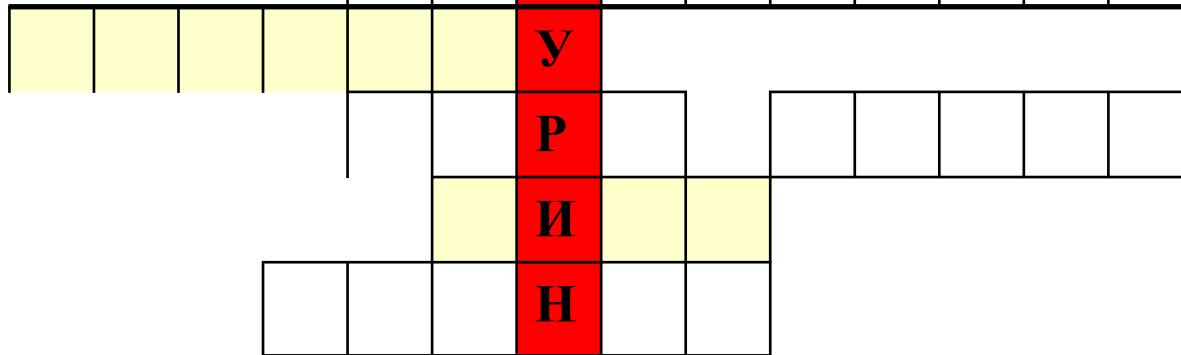
Д

І

1) Рибоксинді концентрлі күкірт және азот қышықылы қоспалары қатысында минерализациялағанда ... мен рибоза тұзіледі.



Г И П О К С А Н Т И Н



Н

У

К

Л

Е

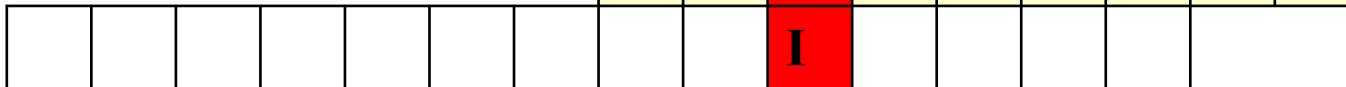
О

З

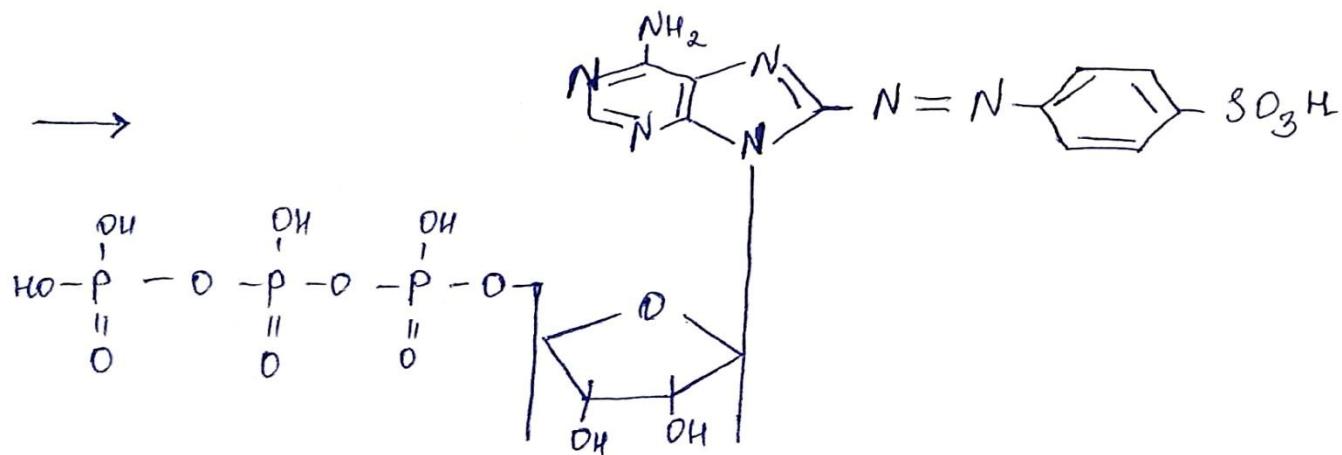
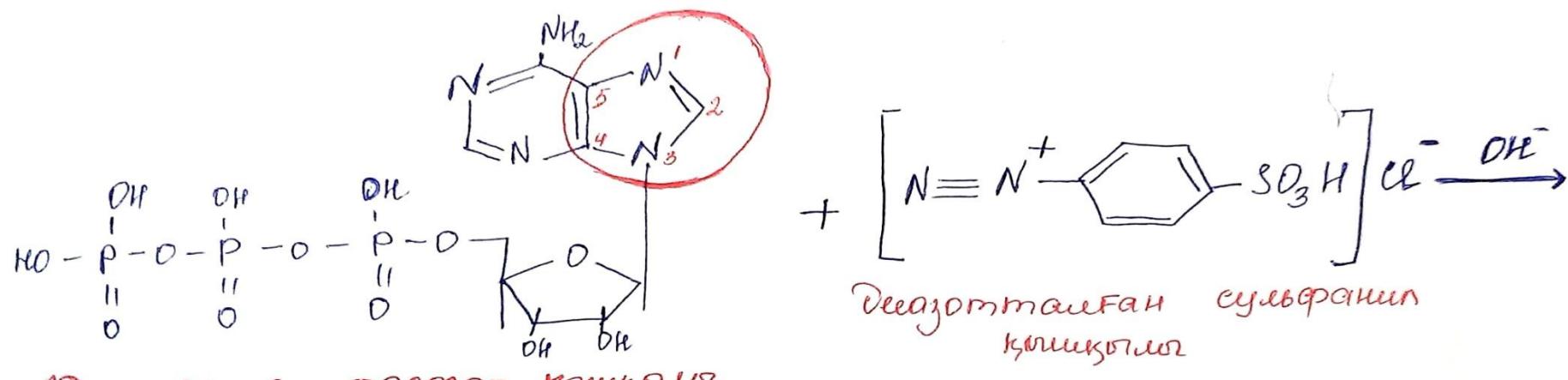
И

Д

І



2) АТФ құрамындағы имидазол сақинасына байланысты ... түзу арқылы диазоний тұздарымен қосылу реакциясына түседі. Диазоний тұздарымен қосылу имидазолді циклдің екінші жағдайында жүреді.



Г И П О К С А Н Т И Н

А З О Б О Я У Р И Н

Н

У

К

Л

Е

О

З

И

Д

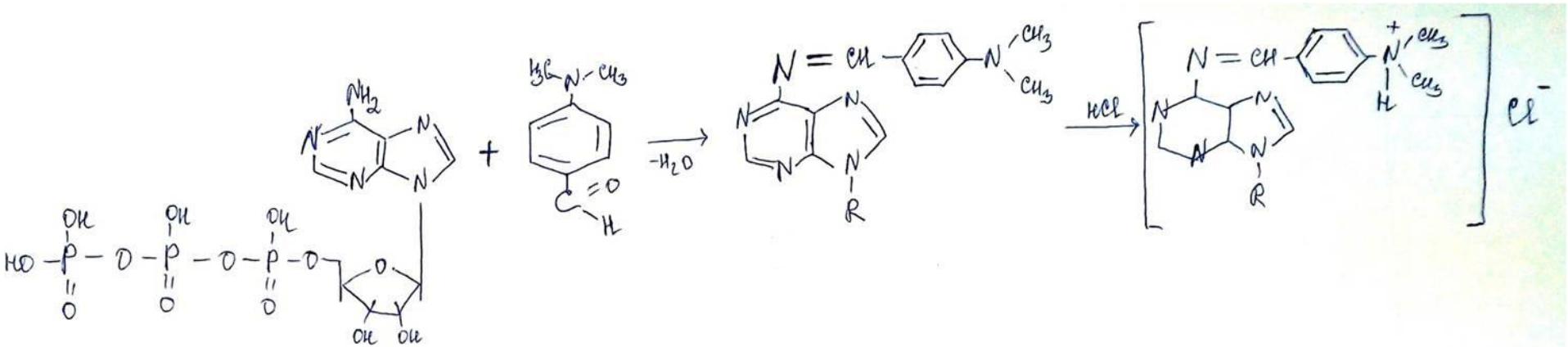
І

*3) АТФ-ты ең алғаш рет 1929
жылы ... ашқан.*

	Г	И	П	О	К	С	А	Н	Т	И	Н
A	З	О	Б	O	Я	У					
	K	A	R	L			L	O	M	A	H
		I									
		N									

					Н						
					У						
					К						
					Л						
					Е						
					О						
					З						
					И						
					Д						
					І						

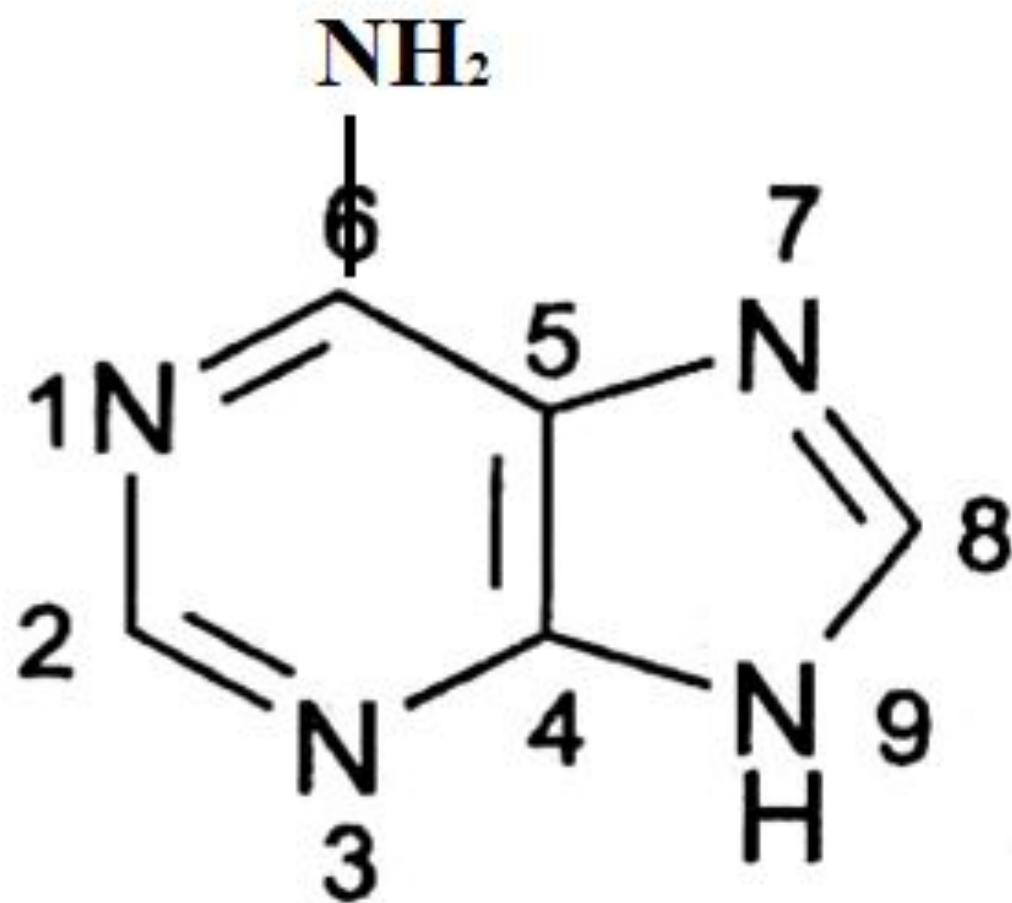
4) Біріншілік ароматтық амин тобына байланысты қышқылдық ортада ароматты альдегидтермен конденсацияланып, ... негізін түзеді:



	Г	И	П	О	К	С	А	Н	Т	И	Н
A	З	О	Б	O	Я	У					
				K	A	R	L		L	O	M
				Ш	I	F	F		A	H	
					N						

					Н						
					У						
					К						
					Л						
					Е						
					О						
					З						
					И						
					Д						
					І						

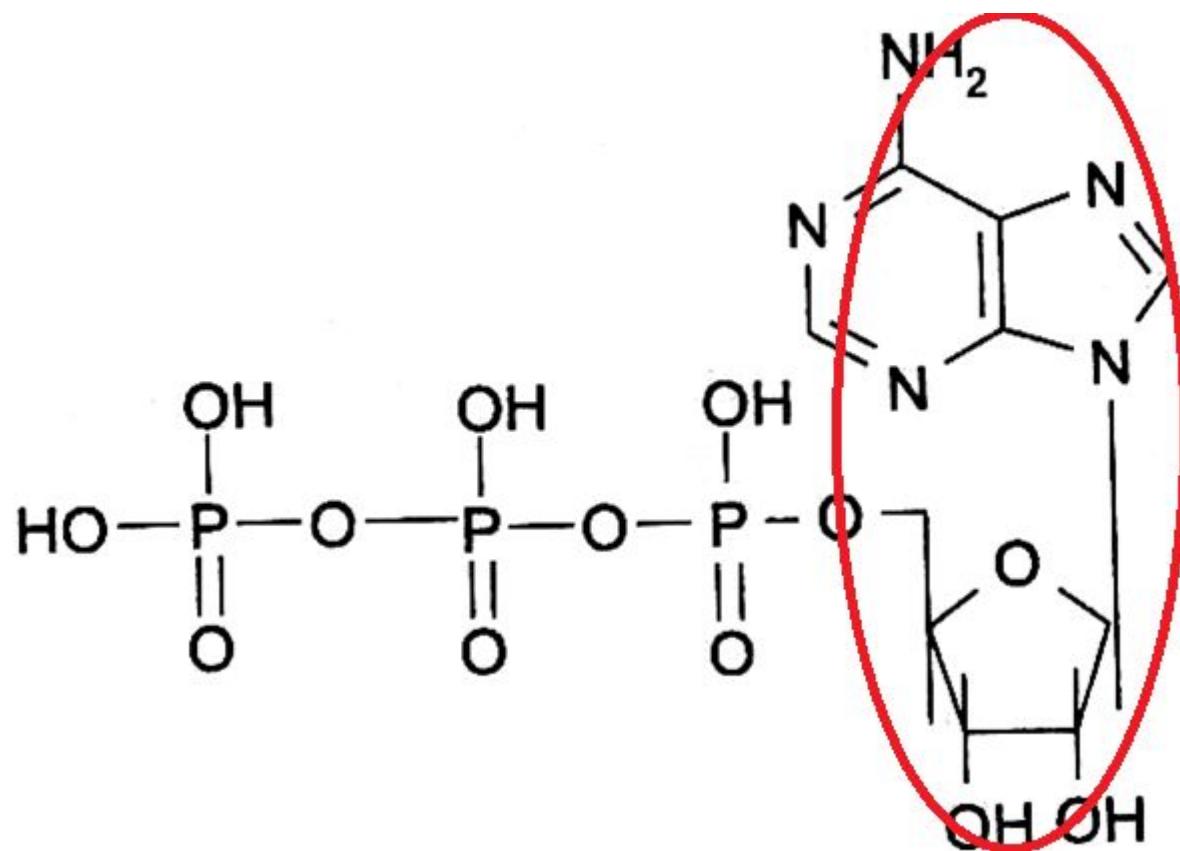
**5) Келтірілген химиялық формула
... дәрілік препаратына тән.**



	Г	И	П	О	К	С	А	Н	Т	И	Н
A	З	О	Б	O	Я	У					
				K	A	R	L		L	O	M
				Ш	И	F	Ф		M	A	H
A	D	E		N		I	H				

						Н					
						У					
						К					
						Л					
						Е					
						О					
						З					
						И					
						Д					
						І					

6) Келтірілген АТФ қышқылының формуласындағы ерекшеленген сақина ... деп аталады.



Г И П О К С А Н Т И Н

А Д Е Н О З И Н

		y			
--	--	----------	--	--	--

1

K

J1

E

0

3

四

4

Д

I

Г И П О К С А Н Т И Н

А Д Е Н О З И Н

МУРЕНКИ СИД

Л

O

3

	И							
--	----------	--	--	--	--	--	--	--

		Д						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

I

8) Аденозин үш фосфат қышқылы гидролизденіп бір ... байланыс үзілгенде, 8,4 ккал/моль энергия бөлінеді.

Г И П О К С А Н Т И Н

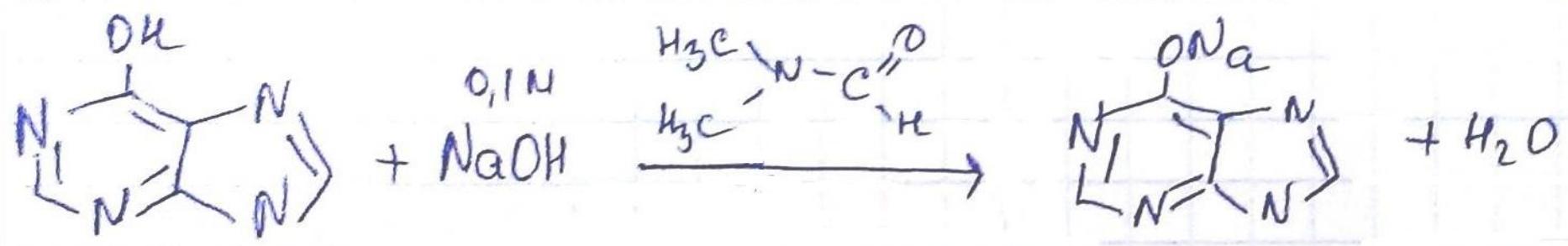
А Д Е Н О З И Н

М У Р Е К С И Д

М А К Р О Э Н Е Р Г И Я Л Ы К

		и					
		д					
		и					

9) Рибоксиннің сандық анықтауында сусыз ортада нейтрализациялау әдісі қолданылады. Ерткіш Титрант 0,1 М NaOH. Индикатор тимол көк.



Г И П О К С А Н Т И Н

А Д Е Н О З И Н

М У Р Е К С И Д

М А К Р О Э Н Е Р Г И Я Л Ы К

Д И М Е Т И Л Ф О Р М А М И Д

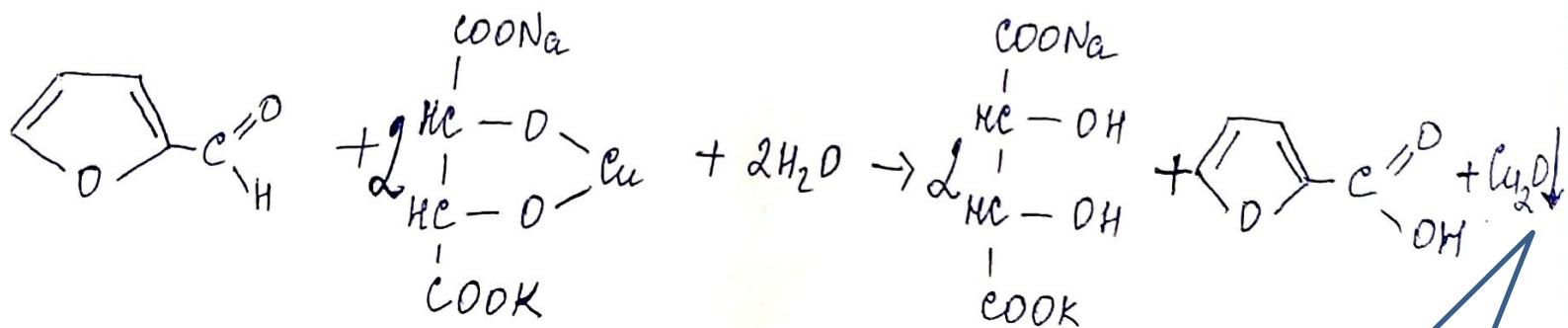
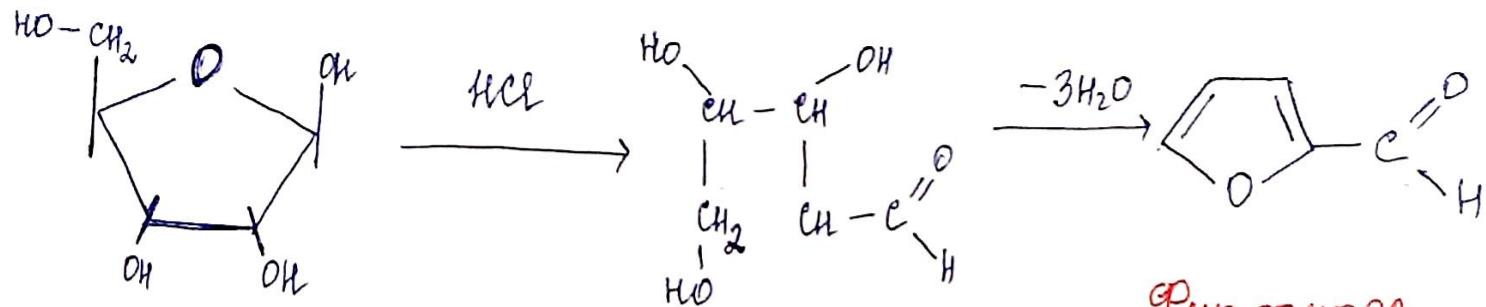
				O				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

3

		д					
--	--	---	--	--	--	--	--

I

10) Препарттардың қант бөлігін ... реактивімен анықтайды.



Г И П О К С А Н Т И Н

А | д | Е | **Н** | о | з | И | н

МУРЕКСИД

М А К Р О Э Н Е Р Г И Я Л Ы К

Д И М Е Т И Л Ф О Р М А М И Д

ФЕЛІН

			O				

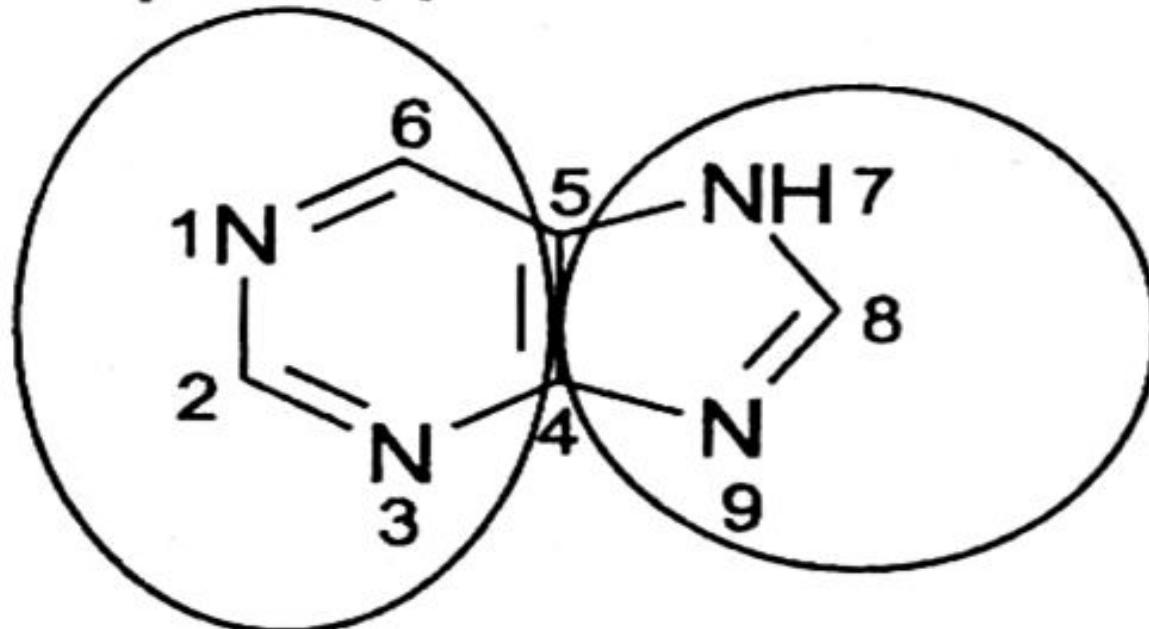
			3						
--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--

И

A horizontal row of six empty white boxes, likely for input fields or dropdown menus.

11) Пурин – конденсируленген
гетероциклді жүйе 2 циклден:
пиридин және ... циклінен тұрады.

Пиридин



Г И П О К С А Н Т И Н

АДЕНОЗИН

М У Р Е К С И Д

М А К Р О Э Н Е Р Г И Я Л Ы К

Д И М Е Т И Л Ф О Р М А М И Д

Ф Е Л И Н Г

И М И Д О З О Л

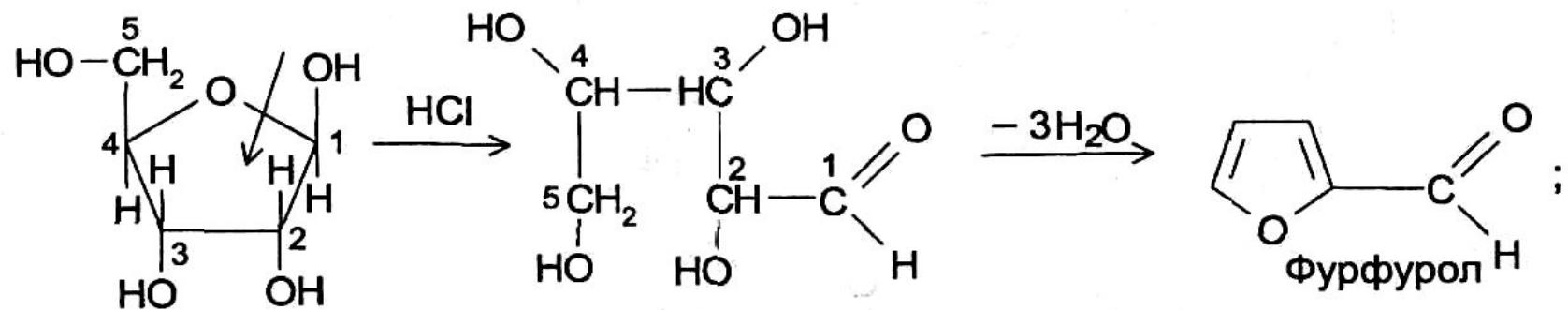
3

	I							

д

I

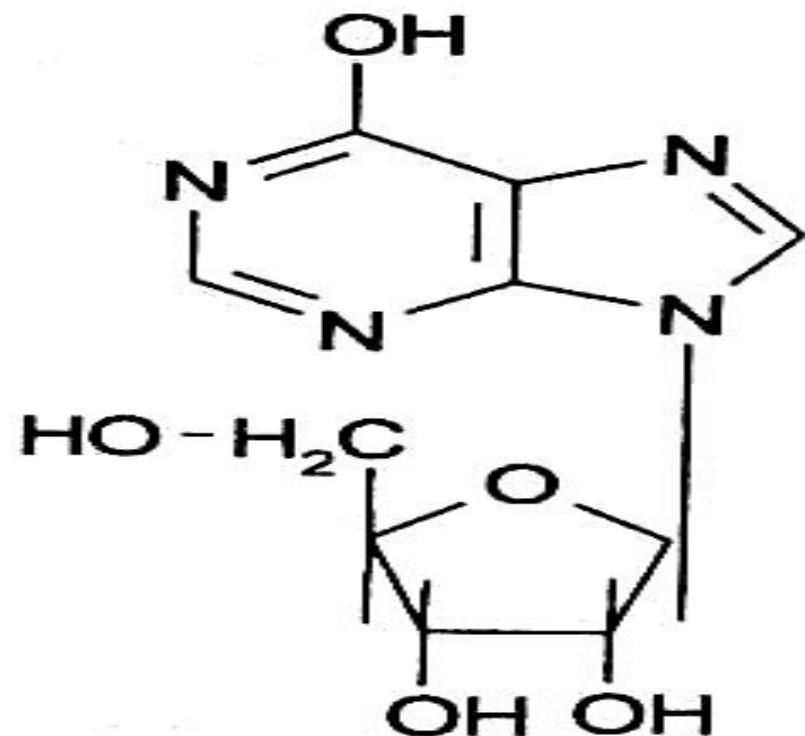
12) Аденозинтрифосфор қышқылы ... қалдығына байланысты орцинмен темір хлориді (III) қатысында көк-жасасыл түске boyлған конденсацияланған өнім береді:



	Г	И	П	О	К	С	А	Н	Т	И	Н
A	З	О	Б	O	Я	У					
	K	A	R	L			L	O	M	A	H
	Ш	I	F	F							
A	D	E	Н	I	H						

	A	D	E	Н	O	Z	I	N			
	M	У	R	E	K	C	I	D			
M	A	K	R	O	Э	N	E	R	G	I	Я
D	I	M	E	T	I	L	F	O	R	M	А
											М
											И
											Д
I	M	I	D	О	Z	O	L				
P	I	B	O	З	A						
				I							
				D							
				I							

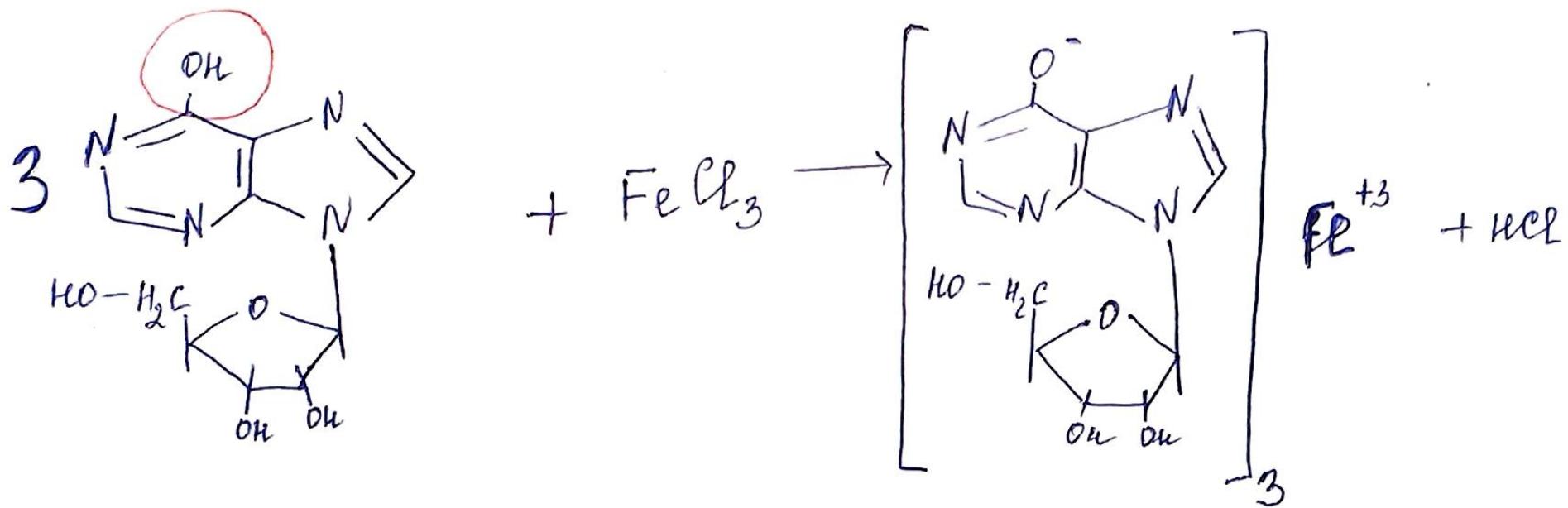
*13) Келтірілген химиялық формула
... дәрілік препаратына тән.*



	Г	И	П	О	К	С	А	Н	Т	И	Н
A	З	О	Б	O	Я	У					
	K	A	R	L		L	O	M	A	H	
	Ш	И	F	Ф							
A	D	E	N	I	H						

A	D	E	N	O	Z	I	N				
	M	У	R	E	K	C	I	D			
M	A	K	R	O	Э	N	E	R	G	I	я
D	I	M	E	T	I	L	F	O	R	M	А
					И	L	Ф	О	R	M	М
					F	E	L	I	N	G	И
I	M	I	D	O	Z	O	L				
P	I	B	O	Z	A						
			P	I	B	O	K	C	I	N	
				D							
				I							

14) Рибоксин ... тобына байланысты $FeCl_3$ ерітіндісімен түсті ерітінді береді.



	Г	И	П	О	К	С	А	Н	Т	И	Н
A	З	О	B	O	Я	У					
	K	A	P	L			L	O	M	A	H
	Ш	И	Ф	Ф							
A	Д	E	N	I	H						

15) АТФ-те фосфаттар қоспасын анықтауда бірінші сатысында сульфомолибден реактивін қосқанда сары түсті кешен түзіледі:



Екінші сатысында қалайы (II) хлоридін қосқаннан кейін ... деп аталатын аморфты зат түзіледі.

	Г	И	П	О	К	С	А	Н	Т	И	Н
А	З	О	Б	О	Я	У					
	К	А	Р	Л			Л	О	М	А	Н
	Ш	И	Ф	Ф							
А	Д	Е	Н	И	Н						