

医学教育网主管药师：《答疑周刊》2022 年第 19 期

问题索引：

1. 【问题】RNA 的分类及特点。

2. 【问题】心动周期的总结。

3. 【问题】抑制剂对反应速度的影响。

具体解答：

1. 【问题】RNA 的分类及特点。

【解答】[医学教育网原创]

	mRNA (信使)	tRNA (转运)	rRNA (核蛋白体)
功能	蛋白质合成模板	氨基酸转运的载体	蛋白质合成的场所
含量	占 RNA 的 3%	占 RNA 的 15%	占 RNA 的 80%
分子量	分子较小	分子量最小	差异较大
分布	细胞核细胞质	细胞质	细胞质
二级结构		三叶草	
三级结构		倒 L 型	
结构特点	5' 端帽子结构； 3' 端多聚 A 尾带有遗传信息密码	5' 含有稀有碱基、反密码子； 3' 端为-CCA	核糖体大、小亚基

2. 【问题】心动周期的总结。

【解答】[医学教育网原创]

白细胞种类	百分比 (%)	主要功能
中性粒细胞	50~70	吞噬、水解细菌及坏死组织和衰老的红细胞
嗜酸粒细胞	0.5~5	限制嗜碱性粒细胞和肥大细胞在速发型过敏反应中的作用；参与对蠕虫免疫反应
嗜碱粒细胞	0~1	参与过敏反应
单核细胞	3~8	吞噬作用和参与特异性免疫应答的诱导及调节
淋巴细胞	20~40	B 淋巴细胞参与体液免疫，T 淋巴细胞参与细胞免疫

3. 【问题】抑制剂对反应速度的影响。

【解答】[医学教育网原创]

1. 不可逆性抑制：以共价键与酶活性中心的必需基团牢固结合，使酶失活（有机磷农药）

2. 可逆性抑制：非共价键结合

	概念	V_{max}	K_m
①竞争性抑制（磺胺抗菌素）	抑制剂与底物竞争性结合酶的活化中心	不变	变大
②反竞争性抑制	抑制剂与酶-底物复合物结合阻止产	减小	减小

	物的生成.		
③非竞争性抑制	抑制剂与酶、酶-底物复合物结合使酶丧失活性	减小	不变

