

2011年口腔助理医师考试：蛋白质生物合成与医学关系 PDF  
转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/651/2021\\_2022\\_2011\\_E5\\_B9\\_B4\\_E5\\_8F\\_A3\\_c22\\_651389.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/651/2021_2022_2011_E5_B9_B4_E5_8F_A3_c22_651389.htm)

蛋白质生物合成与医学关系：  
分子病、抗生素对蛋白质生物合成的影响

1) 分子病 由于基因的遗传缺陷使表达的蛋白质结构和功能异常，从而造成的疾病称为分子病。例如编码血红蛋白  $\beta$  亚基的基因发生点突变，从正常的T变为A，使表达的  $\beta$  亚基中第6位氨基酸残基由正常的谷氨酸被缬氨酸取代，使血红蛋白分子结构发生改变，进而影响红细胞形态，导致镰刀形红细胞贫血的发生。

2) 抗生素对蛋白质生物合成的影响 蛋白质生物合成是很多抗生素和某些毒素的作用靶点。抗生素是一类由某些真菌、细菌等微生物产生的药物，可阻断细菌蛋白质合成而抑制细菌生长和繁殖，对宿主无毒性的抗生素可用于预防和治疗人、动物和植物的感染性疾病。抗生素可通过影响翻译的不同过程，达到抑菌的作用。此表显示了常用抗生素抑制蛋白质生物合成的基本原理。

干扰素可抑制病毒的繁殖，保护宿主细胞。在某些病毒双链RNA存在时，干扰素能诱导特异的蛋白激酶活化，该活化的蛋白激酶使eEF-2磷酸化而失活，从而抑制病毒蛋白质合成。此外干扰素能与双链RNA共同活化特殊的2'-5' 寡聚腺苷酸合成酶，催化ATP聚合，生成2'-5' 寡聚腺苷酸，后者活化核酸内切酶RNase L，以降解病毒mRNA，从而阻断病毒蛋白质合成。干扰素除抗病毒作用外，还有调节细胞生长分化、激活免疫系统等作用，已普遍应用临床治疗。

特别推荐：[#0000ff>2010年执业医师笔试考试成绩查询及合格分数线](#) [#0000ff>2010年执业医师笔试考试成绩查询汇](#)

总相关推荐：[#0000ff>2010口腔助理医师复习：糖异生](#)  
[#0000ff>2010口腔助理医师复习：糖的分解代谢\(2\)](#) 更多信息  
请访问：[#0000ff>口腔执业师网校](#) [#0000ff>百考试题论坛](#)  
[#0000ff>百考试题在线考试系统 100Test](#) 下载频道开通，各类  
考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)