

执业药师考试药剂学习题及答案：第十章药物制剂的稳定性  
PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/18/2021\\_2022\\_\\_E6\\_89\\_A7\\_E4\\_B8\\_9A\\_E8\\_8D\\_AF\\_E5\\_c23\\_18364.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/18/2021_2022__E6_89_A7_E4_B8_9A_E8_8D_AF_E5_c23_18364.htm) 一、A型题（最佳选择题）

- 1、对于药物降解，常用降解百分之多少所需的时间为药物的有效期 A、5% B、10% C、30% D、50% E、90%
- 2、对于药物降解，常用降解百分之多少所需的时间为药物的半衰期 A、5% B、10% C、30% D、50% E、90%
- 3、盐酸普鲁卡因的降解的主要途径是 A、水解 B、光学异构化 C、氧化 D、聚合 E、脱羧
- 4、Vc的降解的主要途径是 A、脱羧 B、氧化 C、光学异构化 D、聚合 E、水解
- 5、酚类药物的降解的主要途径是 A、水解 B、光学异构化 C、氧化 D、聚合 E、脱羧
- 6、酯类的降解的主要途径是 A、光学异构体 B、聚合 C、水解 D、氧化 E、脱羧
- 7、关于药物稳定性叙述错误的是 A、通常将反应物消耗一半所需的时间为半衰期 B、大多数药物的降解反应可用零级、一级反应进行处理 C、药物降解反应是一级反应，药物有效期与反应物浓度有关 D、大多数反应温度对反应速率的影响比浓度更为显著 E、温度升高时，绝大多数化学反应速率增大
- 8、影响易于水解药物的稳定性，与药物氧化反应也有密切关系的是 A、pH B、广义的酸碱催化 C、溶剂 D、离子强度 E、表面活性剂
- 9、在pH速度曲线图最低点所对应的横坐标，即为 A、最稳定pH B、最不稳定pH C、pH催化点 D、反应速度最高点 E、反应速度最低点
- 10、关于药物稳定性的酸碱催化叙述错误的是 A、许多酯类、酰胺类药物常受H<sup>+</sup>或OH<sup>-</sup>催化水解，这种催化作用也叫广义酸碱催化 B、在pH很低时，主要是酸催化 C、pH较高时，主要由OH<sup>-</sup>催

化 D、在 pH 速度曲线图最低点所对应的横坐标，即为最稳定 pH E、一般药物的氧化作用也受 H 或 OH 的催化

11、按照 Bronsted-Lowry 酸碱理论关于广义酸碱催化叙述正确的是 A、许多酯类、酰胺类药物常受 H 或 OH 催化水解，这种催化作用也叫广义酸碱催化 B、有些药物也可被广义的酸碱催化水解 C、接受质子的物质叫广义的酸 D、给出质子的物质叫广义的碱 E、常用的缓冲剂如醋酸盐、磷酸盐、硼酸盐均为专属的酸碱

12、对于水解的药物关于溶剂影响叙述错误的是 A、溶剂作为化学反应的介质，对于水解的药物反应影响很大 B、 $\lg k = \lg k' - \frac{ZAZB}{\epsilon}$  表示溶剂介电常数对药物稳定性的影响 C、如 OH 催化水解苯巴比妥阴离子，在处方中采用介电常数低的溶剂将降低药物分解的速度 D、如专属碱对带正电荷的药物的催化，采取介电常数低的溶剂，就不能使其稳定 E、对于水解的药物，只要采用非水溶剂如乙醇、丙二醇等都可使其稳定

13、对于水解的药物关于离子强度影响叙述错误的是 A、在制剂处方中，加入电解质或加入盐所带入的离子，对于药物的水解反应加大 B、 $\lg k = \lg k_0 - 1.02 \frac{ZAZB}{\mu}$  表示离子强度对药物稳定性的影响 C、如药物离子带负电，并受 OH 催化，加入盐使溶液离子强度增加，则分解反应速度增加 D、如果药物离子带负电，而受 H 催化，则离子强度增加，分解反应速度低 E、如果药物是中性分子，因  $ZAZB=0$ ，故离子强度增加对分解速度没有影响

14、影响药物制剂稳定性的制剂因素不包括 A、溶剂 B、广义酸碱 C、辅料 D、温度 E、离子强度

15、药物稳定性预测的主要理论依据是 A、Stock's 方程 B、Arrhenius 指数定律 C、Noyes 方程 D、Noyes-Whitney 方程 E、Poiseuille 公式

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)