

一、是非题：

- 1.- 多肽链的共价主链形式上都是单键 2.+ 3.- 胰岛素无活性 4.+ 人体必需氨基酸有8种：亮氨酸、异亮氨酸、赖氨酸、苯丙氨酸、苏氨酸、色氨酸、缬氨酸、组氨酸 5.+ 胰蛋白酶为蛋白质水解酶，能选择地水解蛋白质中由赖氨酸或精氨酸的羧基所构成的肽键 6.7.8.9.- 当核酸变性降解时，其紫外吸收强度显著增加，称为增色效应 10.+ 11.- 12.+ 色氨酸操纵子转录的衰减作用是通过衰减子(attenuator)调控元件使转录终止。色氨酸操纵子的衰减子位于L基因中，离E基因5'端约30—60 bp。 13.- 14.- 16.+ 17.- 18.+ 19.- 蛋白质是两性电解质，分子中的可解离基团主要是侧链基团，也包括末端氨基和羧基 20.+ 22.+ 23.+ 24.+ NADH 经呼吸链完全氧化时，P/O 为3，即1分子的NADH通过呼吸链将电子最终传递给O₂可产生3个ATP 25.- 离子和大的不带电荷的极性分子葡萄糖、蔗糖等不能通过生物膜，但是小的不带电荷的极性分子水、尿素和甘油等可以通过 16.酪氨酸激酶

二、选择题

- 1.A 2.B 3. 4.A 5.A 6.A 7. 8.B 带有反密码子IGC的tRNA^{Ala}分子可以与特异编码Ala的三个密码(GCU, GCC, GCA)中的任一个结合 9.A 10.A 11.C 12.C 13.C 木瓜蛋白酶是一种含巯基(-SH)肽链内切酶，具有蛋白酶脂酶的活性，有较广泛的特异性，对动植物蛋白、多肽、酯酰胺等有较强的水解能力，同时还具有合成的功能。 15.A 16.D 葡萄球菌蛋白酶和梭菌蛋白酶是高专一性肽链内切酶。葡萄球菌蛋白酶亦称Glu(谷氨酸)蛋白酶，当在磷酸缓冲液(pH 7.8)中进行裂解时，它能在Glu残基和Asp(天冬氨酸)残基的羧基端断裂肽键。如果改用碳酸氢铵缓冲液(pH 7.8)或醋酸铵缓冲液(pH 4.0)时，则只能断裂谷氨酸残基羧基端的肽键。梭菌蛋白酶或称Arg蛋白酶，此酶专门裂解Arg残基的羧基端肽