

检验士：《答疑周刊》2020 年第 26 期

1. 【问题】HLA-1 分子广泛分布于哪些细胞表面？

【解答】HLA-1 分子广泛分布于人体各种组织有核细胞、网织红细胞及血小板表面，而在神经细胞、成熟红细胞和滋养层细胞表面尚未检出。

2. 【问题】糖的有氧氧化分为几个阶段？

【解答】有氧氧化可分为两个阶段：

第一阶段：胞液反应阶段：糖酵解产物 NADH 不用于还原丙酮酸生成乳酸，两者进入线粒体氧化。

第二阶段：线粒体中的反应阶段：①丙酮酸经丙酮酸脱氢酶复合体氧化脱羧生成乙酰 CoA。是关键性的不可逆反应。其特征是丙酮酸氧化释放的能量以高能硫酯键的形式储存于乙酰 CoA 中，这是进入三羧酸循环的开端。②三羧酸循环及氧化磷酸化。三羧酸循环是在线粒体内进行的一系列酶促连续反应，从乙酰 CoA 和草酰乙酸缩合成柠檬酸到草酰乙酸的再生，构成一次循环过程，其间共进行四次脱氢氧化产生 2 分子  $\text{CO}_2$ ，脱下的 4 对氢，经氧化磷酸化生成  $\text{H}_2\text{O}$  和 ATP。

3. 【问题】弧菌为什么放在蛋白胨水中分离培养？

【解答】因为弧菌是需氧或兼性厌氧菌，在普通培养基上生长良好，耐碱不耐酸。常选用 pH8.5 的碱性蛋白胨水增菌培养，以抑制其他细菌生长，有利于本菌的繁殖，可在无盐环境中生长。

4. 【问题】三种溶血环分别有哪些细菌？

【解答】 $\alpha$  溶血：细菌在血平板上培养时，菌落周围形成的狭小（1~2mm）、草绿色溶血环。

$\alpha$  溶血环中的红细胞未完全溶解。可形成  $\alpha$  溶血环的细菌如甲型溶血性链球菌、肺炎链球菌。

$\beta$  溶血：细菌在血平板上培养时，菌落周围形成的宽大（2~4mm）、界限分明、完全透明的溶血环。 $\beta$  溶血环中的红细胞完全溶解。可形成  $\beta$  溶血环的细菌如乙型溶血性链球菌、金黄色葡萄球菌等。

$\gamma$  溶血：就是不溶血。如肠球菌属。