**第一章 原核生物的形态、构造和功能**

一、填空题

1.细菌细胞壁上决定革兰氏染色的关键成分是 和 ，而染色的关键步骤则是 。

2.在革兰氏阳性细菌细胞壁的肽聚糖成分中，肽包括 和 两种，聚糖则包括 和 两种糖。

3.肽聚糖中的双糖是由 连接的，它可被 水解，从而形成无细胞壁的原生质体。

4.革兰氏阳性细菌的细胞壁成分为 和 ；革兰氏阴性细菌细胞壁分内外两层，内层成分是 ，外层称外膜，成分为 、 和 。

5.脂多糖（LPS）是革兰氏 性菌细胞壁外膜的主要成分，由 、 和 三部分构成。在LPS上镶嵌着多种外膜蛋白，例如 等。

二、判断题

1.革兰氏染色法与芽孢染色法和抗酸性染色法一样，是一种鉴别染色法。

2.在G+细菌的细胞外膜与细胞膜之间有一层间隙，称为周质空间。

三、选择题

1.在金黄色葡萄球菌肽聚糖中，四肽尾的结构是( )

A. D-Ala→L-Glu→D-Lys→L-Ala

B. L-Ala→D-Glu→L-Lys→D-Ala

C. L-Ala→D-Glu→m-DAP→D-Ala

D. L-Ala→D-Glu→L-Lys→L-Ala