

2022 年检验职称必备考点 (81-90)

【考点 81】基因物质的转移和重组

(1) 转化：是受体菌直接摄取供体菌提供的游离 DNA 片段整合重组，使受体菌的性状发生变异的过程。

(2) 转导：是以温和噬菌体为媒介，将供体菌的基因转移到受体菌内，导致受体菌基因改变的过程。

(3) 接合：是受体菌和供体菌直接接触，供体菌通过性菌毛将所带有的 F 质粒或类似遗传物质转移至受体菌的过程。

(4) 溶原性转换：是噬菌体的 DNA 与细菌染色体重组，使宿主菌遗传结构发生改变而引起的遗传型变异。

(5) 原生质体融合：两种经过处理失去细胞壁的原生质体混合可发生融合，融合后的双倍体细胞可发生细菌染色体间的重组。

【考点 82】细菌的接种与分离技术

(1) 常用的平板划线分离法有以下两种：①连续划线分离法：此法主要用于杂菌不多的标本。②分区划线分离法：本法适用于杂菌量较多的标本。

(2) 斜面接种法：该法主要用于单个菌落的纯培养、保存菌种或观察细菌的某些特性。

(3) 液体接种法：多用于一些液体生化试验管的接种。

(4) 穿刺接种法：此法主要用于半固体培养基、明胶及双糖管的接种。

(5) 倾注平板法：测定牛乳、饮水和尿液等标本细菌数时常用此方法。

(6) 涂布接种法：常用于纸片法药物敏感性测定，也可用于被检标本中的细菌计数。

【考点 83】血琼脂平板上的溶血分类

(1) α 溶血：菌落周围血培养基变为绿色环状；红细胞外形完整无缺。

(2) β 溶血：红细胞的溶解在菌落周围形成一个完全清晰透明的环。

(3) γ 溶血：菌落周围的培养基没有变化；红细胞没有溶解或无缺损。

(4) 双环：在菌落周围完全溶解的晕圈外有一个部分溶血的第二圆圈。

【考点 84】病毒的定义

病毒是一类非细胞型微生物，个体极小，可通过细菌滤器，需用电子显微镜观察。仅含一种核酸作为遗传物质，外被蛋白质衣壳或还有包膜。病毒只能在活细胞内寄生，以复

制的方式进行增殖。

【考点 85】外斐反应

外斐反应：斑疹伤寒等立克次体的耐热多糖抗原与变形杆菌某些 X 株的菌体抗原（OX₁₉、OX₂、OX_k 抗原）具有共同的抗原性，因而临床上常用后者代替相应的立克次体抗原进行非特异性凝集反应，作为人类或动物血清中有关抗体的检查，这种交叉凝集试验称为外斐反应，用于立克次体病的辅助诊断。

【考点 86】立克次体主要的共同特征

立克次体主要的共同特征：①大多是人畜共患病原体，引起人类发热和出血性疾病。②以节肢动物为传播媒介或储存宿主。③大小介于一般细菌与病毒之间，革兰染色阴性，呈多形性，主要为球杆状。④除极少数外均专性活细胞内寄生。⑤对多种抗生素敏感。

【考点 87】卫星现象

当流感嗜血杆菌与金黄色葡萄球菌在血琼脂平板上共同培养时，由于后者能合成较多的 V 因子，可促进流感嗜血杆菌的生长。因此，在葡萄球菌菌落周围生长的流感嗜血杆菌菌落较大，离葡萄球菌菌落越远的菌落越小，此称为卫星现象，这有助于对流感嗜血杆菌的鉴定。

【考点 88】炭疽芽胞杆菌

(1) 是致病菌中最大的革兰阳性杆菌。两端齐平，呈竹节状。
(2) 在琼脂平板上培养后，形成灰白色、不透明、无光泽、边缘不整齐、大而扁平的粗糙型菌落，在低倍镜下观察，呈卷发状。

【考点 89】铜绿假单胞菌

(1) 在普通琼脂平板培养基上，可形成圆形大小不一，边缘不整齐、扁平、隆起、光滑、湿润且常呈融合状态的菌落。
(2) 产生的主要色素包括：①绿脓素，为蓝绿色，可溶于水和氯仿，无荧光性；②荧光素为绿色荧光素，溶于水而不溶于氯仿。

【考点 90】不动杆菌

不动杆菌属生物学特征为“三阴”，即氧化酶阴性，硝酸盐还原试验阴性和动力阴性。