



动物检验检疫技术

专业教学资源库

细菌的菌种保存

实验目标

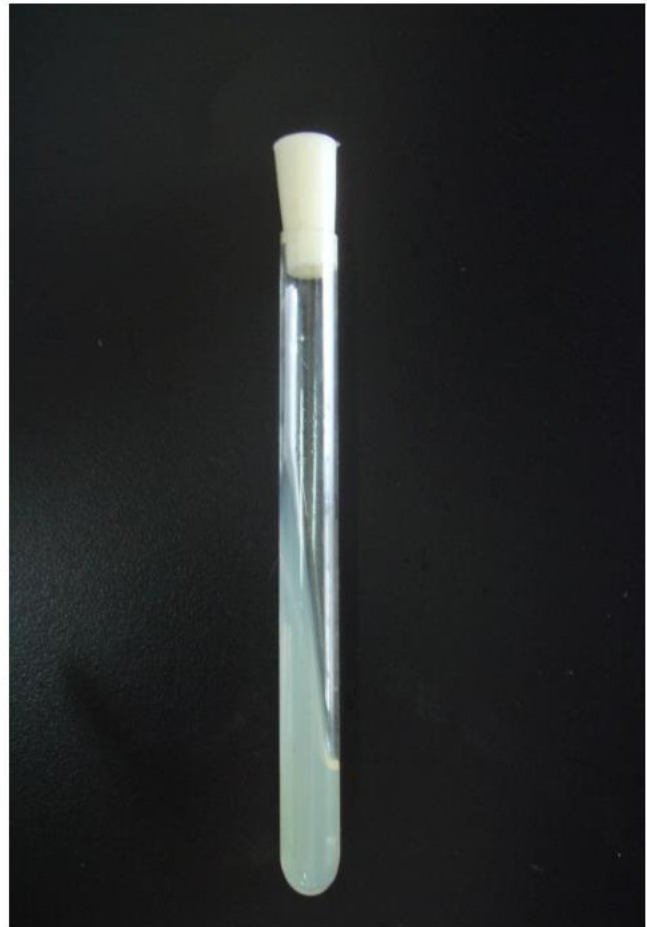


- 学会用液体石蜡覆盖保藏法保存菌种。
- 了解菌种的保存方法。



实验器材

- 恒温培养箱
- 大肠杆菌纯培养物
- 营养琼脂试管斜面
- 接种环
- 酒精灯等





液体石蜡覆盖保藏法



液体石蜡覆盖保藏法的优缺点

• 优点:

— 实用而效果好。

- 霉菌、放线菌、芽孢细菌可保藏2年以上不死，酵母菌可保藏1~2年，一般无芽孢细菌也可保藏1年左右，甚至用一般方法很难保藏的脑膜炎球菌，在37℃温箱内，亦可保藏3个月之久。

— 制作简单，不需特殊设备，且不需经常移种。

• 缺点:

— 保存时必须直立放置，所占位置较大，同时也不便携带。

— 从液体石蜡下面取培养物移种时，接种环在火焰



液体石蜡覆盖保藏法

制备灭菌石蜡

菌种斜面培养

菌种覆盖石蜡

菌种保存方法

· 将液体石蜡分装于三角烧瓶内，塞上棉塞，并用牛皮纸包扎， 121°C 灭菌30分钟，然后放在 40°C 温箱内，使水汽蒸发掉，备用。

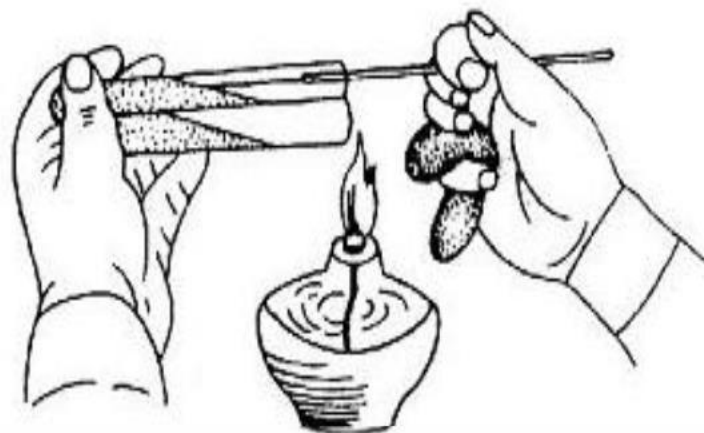


制备灭菌石蜡

菌种斜面培养

菌种覆盖石蜡

菌种保存方法



- 无菌操作打开平皿盖，接种环灼烧灭菌，冷却后挑取少许纯培养的菌落，将其立即伸入斜面培养基底部，由下而上在斜面上弯曲划线，然后管口和棉塞通过火焰灭菌后塞好，接种环灼烧灭菌后放回原处。
- 在斜面管口，写明菌种名，日期，置37℃温箱内，培养18~24h



制备灭菌石蜡

菌种斜面培养

菌种覆盖石蜡

菌种保存方法

- 用灭菌吸管吸取灭菌的液体石蜡，注入已长好菌的斜面上，其用量以高出斜面顶端1cm为准，使菌种与空气隔绝。



制备灭菌石蜡

菌种斜面培养

菌种覆盖石蜡

菌种保存方法

- 将试管直立，置低温或室温下保存（有的微生物在室温下比冰箱中保存的时间还要长）



动物检验检疫技术

专业教学资源库

Thank You!