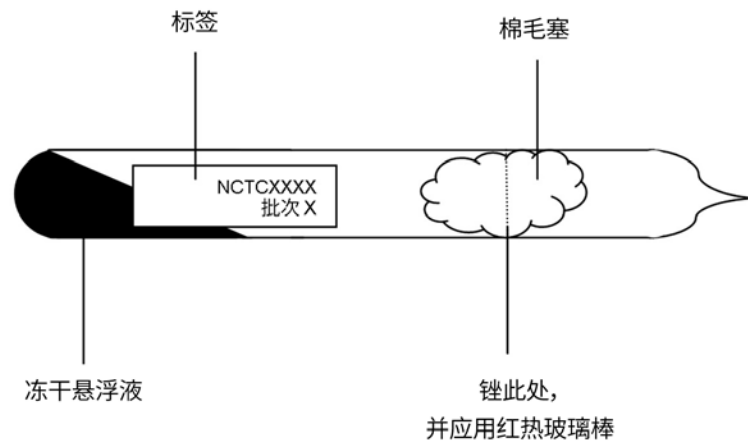


## 国家标准菌库（NCTC）玻璃安瓿开启和冻干材料重组指南

有关单个产品的更具体详细信息，请参阅在线提供的材料安全数据表和分析证书：  
[www.phe-culturecollections.org.uk/products/bacteria/browse](http://www.phe-culturecollections.org.uk/products/bacteria/browse)



1. 一经收到，即将安瓿储存在  $4^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$  之间。
2. **安全建议：** 危险病原体安瓿（见 [www.phe-culturecollections.org.uk/orderinginfo/conditionsofsupplyofmicrobialpathogens](http://www.phe-culturecollections.org.uk/orderinginfo/conditionsofsupplyofmicrobialpathogens)）应在适当的危险病原体咨询委员会密封水平下，并在为保护工作人员免受气溶胶吸入的排气保护柜中被开启（在英国，一级、二级或三级保护柜）
3. 通过安瓿内部或外部纸张上的编号识别培养物，从管的圆端读取。开启安瓿时应小心谨慎，因为内容物处于真空状态
4. 对于通过敲击开启安瓿：
  - 使用合适的消毒剂轻轻清洁玻璃安瓿外部。使用钻石切割器、钻石笔或玻璃锉，在棉毛塞中心部位沿着安瓿圆周划出一道深痕
  - 将安瓿包裹在消毒抹布中。再将一些纸巾包裹在其外部，确保形成合适的保护层，以防在敲击安瓿时玻璃飞溅。确保戴上手套和安全眼镜以及穿上实验室工作服，并在安全柜内工作
  - 敲击包好安瓿上的划痕处
  - 小心地拆开安瓿，注意玻璃碎片可能存在于纸巾中，并将纸巾和安瓿尖端一起丢弃进锐器垃圾桶中。

- 当安瓿破裂时，空气将进入，但被棉毛塞过滤。棉毛塞可能浸渍了干培养物，应丢弃。不要直接处理棉毛塞；如果其与安瓿尖端分离，请用钳子移除
- 继续下面的步骤 6，并遵循重建安瓿内容物的说明

5. 对于使用热源开启安瓿：

- 使用合适的消毒剂轻轻清洁玻璃安瓿外部。使用钻石切割器、钻石笔或玻璃锉，在棉毛塞中心部位沿着安瓿圆周划出一道深痕
- 加热细玻璃棒或移液毛细管，直到其尖端红热熔融，然后快速和坚定地应用加热的尖端到划痕处，以使安瓿开裂。如果只产生一个短裂纹，在此处轻点即可使裂纹完成环绕
- 如果最初尝试破裂安瓿失败，请使用一条新鲜的加热玻璃重试；熔融的玻璃尖端直径不应超过 2-3 毫米。如果安瓿仍然无法破裂，请让它冷却几分钟。检查划痕，如有必要，重新划出更深、更长的痕迹。确保使用的玻璃棒/毛细管被充分加热，并在冷却前将其快速应用到划痕上
- 当安瓿破裂时，空气将进入，但被棉毛塞过滤。棉毛塞可能浸渍了干培养物，应丢弃。不要直接处理棉毛塞；如果其与安瓿尖端分离，请用钳子移除
- 继续下面的步骤 6，并遵循重建安瓿内容物的说明

6. 重建：

- 使用巴氏滴管，向安瓿中加入约 0.5 毫升肉汤（可用标准肉汤），必要时用血液使其变浓，放置 5-10 分钟使内容物再水化。小心混合内容物，避免起泡或产生气溶胶
- 根据气态和生长要求，肉汤悬浮液应被继代培养到一种或几种合适的介质上，最好选择包括一种固体介质，既可获取菌落，又可检测安瓿开启时可能引入的空中污染物。请注意，对于难养生物体，我们建议将全部 0.5 毫升重建的安瓿内容物使用到一种或几种合适的介质上。
- 将用过的安瓿丢弃进锐器垃圾桶中