



## Taq<sup>®</sup>核酸释放剂（通用型）

使用前请仔细阅读说明书

货号：BFT10

储存条件：常温保存、运输，保存 6 个月

包装规格：

产品货号	包装规格
BFT10-SP	2ml×5 支/包
BFT10-01	50 ml× 1 瓶
BFT10-02	50 ml× 2 瓶

### 产品描述：

本释放剂适用于多种动物和植物样品的核酸前处理，包括动物来源的唾液、口腔拭子、鼻咽拭子、细胞悬液及组织块，以及植物来源的根、茎、叶、花和种子等。该产品可同时处理 DNA 和 RNA，可用于核酸的提取、富集和纯化等步骤。经裂解液处理后的产物可直接用于等温扩增、PCR 或 qPCR 等分子检测实验。本释放剂广泛应用于食品安全监测、疾控和突发传染病防控、动物疫情检测、分子诊断以及精准用药基因检测前的样品前处理，为实验提供高效、便捷的核酸准备方案。

### 产品特征：

本产品无需添加溶菌酶、溶葡萄球菌素或蛋白酶 K 等酶制剂，也无需使用酚、氯仿等有害化学试剂。采用一步单管操作，简便快捷。该释放剂具有高灵敏度和良好重现性，经处理后的裂解液上清液（取 1 - 15  $\mu$ L）可直接作为 PCR、RAA 或 RPA 的模板，能够稳定扩增体系内  $10^1$  拷贝以上的靶基因序列。

**预期用途：**用于各类样本的裂解

### 操作流程：

#### 1. 样本处理

本释放剂适用于动物和植物多种样品的核酸前处理。对于动物样品，如唾液、口腔拭子、鼻咽拭子、细胞悬液等液体样品，应按 TAQ<sup>®</sup> 核酸释放剂（高效型）：样品 = 1:4 的比例混合。组织样品可按每 200  $\mu$ L 裂解液处理 100 - 200 mg 样品的比例进行裂解，并使用枪头碾压样品，对样本进行充分研磨和破碎处理。裂解过程中，可通过枪头或一次性塑料吸管反复吹吸裂解液，或涡旋混匀溶液；随后瞬时离心，吸取上清液至干净离心管中备用。在恒温扩增时，可将裂解产物上清液加入至反应体系允许的最大添加量。

植物样品可采用实验室裂解或研磨袋裂解方法。实验室裂解时，将待检材料剪成约 5 mm 见方的小块或小段，加入裂解液，并使用枪头碾压充分研磨和破碎样品，再通过吹吸或涡旋混匀溶液。裂解液瞬时离心后，吸取上清液至干净离心管中备用。研磨袋裂解适用于叶片和种子样品：叶片样品将取样叶片放入研磨袋中，加入 1 mL 裂解液，使用剪刀柄或笔等工具在袋外刮擦数次，使叶片组织呈透明或半透明状态，无明显大块组织，即视为样品充分裂解。

种子样品直接检测时，可将 0.5 g 种子放入研磨袋内，加入 1 mL 裂解液，轻轻搓动 5 - 10 秒，放置 10 秒，再重复搓动 5 - 10 秒，持续约 1 分钟，直至研磨液略显浑浊，即可视为充分裂解。对于萌发后的种子，应取子叶和嫩茎部分，按叶片研磨方式彻底研磨。

采集或处理后的样品在 2 - 8  $^{\circ}$ C 条件下保存不应超过 24 小时；如需长期保存，应经液氮速冻后置于 -80  $^{\circ}$ C 冰箱，且应避免反复冻融。



图 1 样品的采集与研磨

## 2. 扩增体系中裂解产物的添加量:

裂解液会抑制酶活，如出现待检样品、阳性对照及阴性对照样品裂解后的检测结果与实际不符的情况，可按裂解产物添加体积  $\pm 2 \mu\text{L}$  的梯度设置平行试验，确定同一扩增体系内裂解产物体积不同添加量对样品、阳性对照及阴性对照的检测情况是否有影响，在确保阳性对照检测结果为阳性，阴性对照检测结果为阴性的情况下，选取最大的裂解产物添加量。因 TAQ® 核酸释放剂（高效型）具有抑制非特异性扩增的作用，在阴性对照均检测为阴性，阳性对照均检测为阳性的情况下，可按扩增体系的最大添加样品添加体积添加裂解产物。

### 注意事项及安全提示:

1. 本释放剂适用于唾液、口腔拭子、鼻咽拭子、细胞悬液等样品的核酸提取时，应尽量在样本采集后立刻完成样本处理，并进行扩增。如条件不允许，应以冷藏或冷冻方式运输样本。
2. 如用于传染性疾病预防检测时，操作时需注意安全防护，应在规定的实验场所进行，穿戴防护衣物、一次性手套和口罩等；所有直接接触过病原物样品的物品应消毒后再丢弃或再次使用。
3. 本释放剂目标为动植物样本的快速粗处理，处理物可用于等温扩增、PCR、qPCR 实验，不可用于紫外分光光度定量等对核酸纯度要求较高的实验。
4. RPA/RAA 或 RT RPA/RAA 扩增时，处理物上清液可加至反应体系允许的最大添加量。扩增模板为 DNA 时， $-20^{\circ}\text{C}$  保存的处理液上清液可于 24h 内多次、重复使用。RAA 或 RT RAA 反应的成功，与引物设计、循环参数或扩增时间设置密切相关。如使用本试剂盒处理样品后，扩增失败，请及时联系技术人员沟通解决。
5. 本试剂仅用于科研用途，请勿用于临床、食品等。

### 基础信息:

生产企业: 杭州大鱼探柯生物科技有限公司

地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇灯彩街 1009 号云谷中心 B1 号楼 603-1 室

版本号: V1-202601