# 0.1M亚精胺溶液（过滤除菌，基因枪转化）

## 制品内容

| 货号 | 名称 | 规格 |
| --- | --- | --- |
| QM4207-50 mL | 0.1M Spermidine Solution | 50 mL |
| QM4207-100 mL | 0.1M Spermidine Solution | 100 mL |

## 产品简介

0.1M亚精胺溶液是一种基因枪转化技术中的关键辅助试剂，主要用于增强DNA与微弹（金粉或钨粉）的吸附效率，提高外源基因导入植物、真菌或动物细胞的成功率。亚精胺（Spermidine）通过多胺正电荷与DNA负电荷结合，促进DNA稳定吸附于微弹表面，适用于植物瞬时转化、细胞转染等实验。

## 保存

4℃避光保存，有效期3个月。

**长期：**-20℃避光保存，有效期1年（避免反复冻融）。

## 使用方法

1）取50 μL金粉（1 μm粒径）悬浮液，加入5 μg质粒DNA、20 μL 0.1M亚精胺溶液、50 μL 2.5M $CaCl_2$ ，涡旋混匀10分钟。

2）室温静置10分钟，离心（10,000g, 1分钟）弃上清，用100 μL无水乙醇洗涤微弹1次。

3）取3-5 μL微弹悬液涂布于基因枪载膜，干燥后轰击目标组织（压力：900-1100 psi，真空度：25-28 Hg）。

## 注意事项

1）所有步骤需在超净台中进行，避免微生物污染。

2）亚精胺易氧化降解，开封后建议分装冻存，避免反复解冻。

3）若用于钨粉微弹，需验证亚精胺与钨粉的适配性（部分钨粉可能因氧化导致DNA剪切）。

4）高浓度亚精胺可能抑制细胞活性，建议通过预实验优化用量（常用终浓度10-20 mM）。

# 0.1M亚精胺溶液（过滤除菌，基因枪转化）

## 制品内容

| 货号 | 名称 | 规格 |
| --- | --- | --- |
| QM4207-50 mL | 0.1M Spermidine Solution | 50 mL |
| QM4207-100 mL | 0.1M Spermidine Solution | 100 mL |

## 产品简介

0.1M亚精胺溶液是一种基因枪转化技术中的关键辅助试剂，主要用于增强DNA与微弹（金粉或钨粉）的吸附效率，提高外源基因导入植物、真菌或动物细胞的成功率。亚精胺（Spermidine）通过多胺正电荷与DNA负电荷结合，促进DNA稳定吸附于微弹表面，适用于植物瞬时转化、细胞转染等实验。

## 保存

4℃避光保存，有效期3个月。

**长期：**-20℃避光保存，有效期1年（避免反复冻融）。

## 使用方法

1）取50 μL金粉（1 μm粒径）悬浮液，加入5 μg质粒DNA、20 μL 0.1M亚精胺溶液、50 μL 2.5M $CaCl_2$ ，涡旋混匀10分钟。

2）室温静置10分钟，离心（10,000g, 1分钟）弃上清，用100 μL无水乙醇洗涤微弹1次。

3）取3-5 μL微弹悬液涂布于基因枪载膜，干燥后轰击目标组织（压力：900-1100 psi，真空度：25-28 Hg）。

## 注意事项

1）所有步骤需在超净台中进行，避免微生物污染。

2）亚精胺易氧化降解，开封后建议分装冻存，避免反复解冻。

3）若用于钨粉微弹，需验证亚精胺与钨粉的适配性（部分钨粉可能因氧化导致DNA剪切）。

4）高浓度亚精胺可能抑制细胞活性，建议通过预实验优化用量（常用终浓度10-20 mM）。