产品使用说明书
Product Manual

6-BA 储存液（10 mg/mL，除菌）

品牌	**Chinook　钦诺克**
货号	**CN263579**
中文名称	**6-BA 储存液（10 mg/mL，除菌）**
英文名称	**6-BA Storage Solution (10 mg/mL)**
产品别名	**6-BA 溶液（10 mg/mL，除菌）**
用途	**用于植物组织培养等相关研究**

成分：

6-苄氨基嘌呤（6-BA）N-Benzyl-Adenine	1.0g
1M NaOH 溶液 1M NaOH Solution	20mL
蒸馏水 Distilled Water	80mL

用法：

本品为高浓度母液，需要稀释后使用（供参考）：

一、稀释前的准备工作

1. 实验材料与试剂。6-BA 储存液（10 mg/mL，已除菌）、无菌稀释溶剂（根据用途选择）：水相体系：无菌蒸馏水、pH 6.8-7.2 磷酸盐缓冲液（PBS）有机相体系：甲醇（用于色谱分析等）、无菌离心管或试剂瓶（建议棕色瓶避光保存）、移液器（1 mL、10 mL 规格）及无菌枪头、0.22 μm 滤膜及注射器式滤器（若需二次除菌）

2. 安全防护

穿戴实验服、手套及护目镜，避免直接接触高浓度 6-BA 溶液。

在超净工作台或生物安全柜内操作，减少微生物污染风险。

二、稀释操作步骤

1. 确定目标浓度与稀释倍数

通用公式：

C1V1=C2V2　其中，C1=10 mg/mL　C1=10mg/mL，C2 为目标浓度，V2 为最终体积。

常见应用场景参考：植物组织培养：0.1-5.0 mg/L（稀释 1000-200 倍）、微生物实验：2.0-25.0 mg/L（稀释 400-40 倍）、色谱分析：0.05-50 mg/L（稀释 200-0.2 倍）

2. 计算稀释体积

示例：配制 5 mg/L（0.005 mg/mL）工作液 100 mL：

$$V1=\frac{C2V2}{C1}=\frac{0.005\ \mathrm{mg/mL}\times 100\ \mathrm{mL}}{10\ \mathrm{mg/mL}}=0.05\ \mathrm{mL}\ (\text{即}\ 50\ \mu\mathrm{L})$$

需取 50 μL 原液 + 99.95 mL 无菌溶剂。

3. 稀释操作流程

步骤 1：无菌环境准备：开启超净工作台紫外灭菌 30 分钟，酒精擦拭台面及工具表面。

步骤 2：精确移取原液：使用校准后的移液器吸取计算量的 6-BA 原液（如 50 μL），转移至无菌离心管中。

步骤 3：溶剂定容：缓慢加入无菌溶剂至目标体积（如 99.95 mL），涡旋混合 10 秒或轻柔颠倒混匀 5 次。

步骤 4：二次除菌（可选）：若稀释溶剂未灭菌或实验要求严格无菌，需用 0.22 μm 滤膜过滤后分装。

三、不同应用场景的调整策略

1. 植物组织培养

推荐溶剂：无菌蒸馏水或 MS 培养基。

典型浓度：初代培养：0.1-1.0 mg/L（稀释 100-10 倍）、继代增殖：1.0-2.0 mg/L（稀释 10-5 倍）、生根诱导：≤0.5 mg/L（稀释 20 倍以上）

2. 微生物实验

溶剂选择：pH 7.2 磷酸盐缓冲液（PBS）或含表面活性剂的稀释液（如 0.85% NaCl + 0.1% Tween 80）。

梯度稀释法：

采用 10 倍梯度稀释（如 10^{-2} 至 10^{-6}），每次取 1 mL 原液加入 9 mL 稀释液。

色谱分析

溶剂优化：甲醇:水（9:1）混合液可提高 6-BA 溶解度。

保存条件：4℃避光保存，避免有机溶剂挥发导致浓度偏差。

四、保存与管理

1. 分装建议

按单次使用量分装至 1.5 mL 无菌 EP 管中，避免反复冻融。

2. 储存条件

短期（≤1 周）：4℃避光保存。长期（＞1 周）：-20℃冷冻，解冻后需涡旋混匀。

3. 稳定性验证

每月检测一次 pH 值及可见沉淀，若 pH 偏移＞0.5 或出现浑浊需重新配制。

储存方式：

湿冰运输，-20°C 避光保存,短期可 2-8°C 保存；保质期 6 个月。

注意事项：

1. 无菌操作：稀释溶剂需预先灭菌，分装过程避免开口时间过长。

2.. 短期使用：稀释液建议现配现用，若分装后 4℃保存，建议 1 周内用完。长期保存：-20℃

避光储存，避免反复冻融（分装后每支仅解冻一次）。

3. 若有沉淀析出：可能因低温或溶剂 pH 变化导致，可 37℃水浴复溶后过滤。

4. 避免使用金属离子含量高的水（如自来水）进行稀释，以防活性下降，推荐使用超纯水。