



版本号：DE250701

Basta (10% Glufosinate-ammonium, for Spraying)

Basta 除草剂 (10%草铵磷溶液, 喷施专用)

产品编号：CB2471

产品规格：100 mL

运输及储存条件：常温运输；2-8°C储存，保质期2年。

产品说明：

草铵磷 (Glufosinate ammonium)，是一种有机磷类除草剂 (Basta 的活性成分)，其有效成分是膦丝菌素 (PPT)。草铵磷主要通过抑制谷氨酰胺合成酶 (GS) 活性，使植物体内氮代谢紊乱、细胞内氨的含量过高而中毒、叶绿素解体、光合作用受到抑制，最终导致植物死亡。谷氨酰胺合成酶 (GS) 是植物体内唯一能降解氨毒的酶，能够去除植物体内因硝酸还原反应、氨基降解反应和光呼吸反应过程所释放的氨。草铵磷乙酰转移酶基因 Bar，从土壤吸水链霉菌中分离克隆而来，其编码的草铵磷乙酰转移酶 (PAT) 对草铵磷专一性高，它可以催化 PPT 的自由氨基乙酰化，使 PPT 不能抑制 GS 的活性，含有该基因的植物具有对 Basta 的抗性。

使用方法：

利用 Basta 筛选转基因植物主要有两种方法。一种是在幼苗长出叶片之后直接向待筛选植株喷施 Basta，另一种是在 MS 培养基中加入适当浓度的 Basta。**本产品的应用场景为第一种。**Basta 除草剂 (10%草铵磷溶液) 即为含量 10%的草铵磷溶液 (100 g/L)。一般情况下喷施过程中使用浓度为 10~20 mg/L，具体需根据植物种类和转化体系优化。建议先进行梯度实验 (如 0、10、20 mg/L) 以确定最低有效筛选浓度。临界筛选浓度的判定标准：以野生型黄化、萎蔫褐变，阳性苗正常生长无明显药害为临界 Basta 浓度。不同的植物对于 Basta 的敏感程度不同，同一植物不同生长阶段对于 Basta 的敏感程度也不同。通常喷施后 5~7 天可区分抗性 (存活) 与非抗性 (死亡) 植株。



注意事项：

1. 为了您的安全和健康，操作时穿戴实验服、手套和口罩，避免接触皮肤或吸入雾化药液。
2. Basta 在 15°C 以上时效果更佳，低温可能降低药效。
3. 均匀喷雾，避免局部浓度过高导致假阳性或假阴性。
4. 使用前建议先进行小规模预实验调整最佳浓度。