rac-GR24/独脚金内酯

基本信息

分子式：$C_{17}H_{14}O_5$

分子量：298.29 g/mol

外观：白色至类白色粉末

溶解性：易溶于丙酮（10 mM）、DMSO、氯仿、乙酸乙酯；微溶于乙醇

纯度：≥98%

保存条件：粉末4℃避光密封保存，溶液-20℃避光保存。

制品内容

货号	名称	规格
QM4230-1 mg	rac-GR24	1 mg
QM4230-1 mg×10	rac-GR24	1 mg×10
QM4230-5 mg	rac-GR24	5 mg
QM4230-25 mg	rac-GR24	25 mg
QM4230-100mg	rac-GR24	100 mg

产品简介

rac-GR24是人工合成的独脚金内酯（Strigolactones, SLs）类似物，具有高生物活性与稳定性，被广泛用于科研及农业领域。其核心功能包括：

抑制植物分枝：通过调控植物激素网络（与生长素、细胞分裂素协同），抑制侧芽生长，减少无效分蘖，优化作物株型（如水稻、小麦、番茄）。

诱导寄生植物萌发：作为信号分子，刺激独脚金、列当等寄生杂草种子提前萌发，使其因缺乏寄主而死亡，从而开发环保除草剂。

促进菌根共生：增强植物与丛枝菌根真菌（AM真菌）的共生关系，提升养分吸收效率（如磷、氮）。

注意事项

1）实验时需穿戴实验服、手套、口罩及护目镜，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。

2）使用高纯度丙酮溶解，现用现配；母液分装后需标记浓度与日期。

3）酸性环境（pH <5）会破坏凝胶形成，需调整浓度或中和处理。

4）溶解需加热至95℃，凝固需冷却至40℃以下。

5）避免与强氧化剂、酸类物质共存，防止降解

6）仅限科研使用，不可用于人体、临床或食品加工