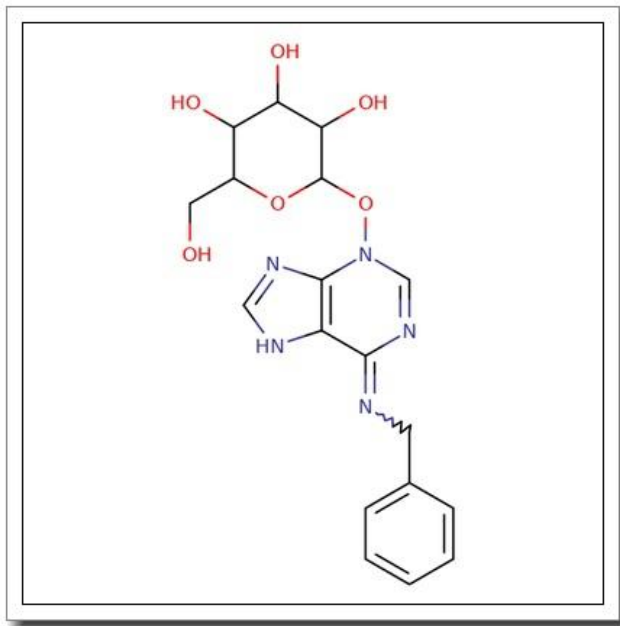


N6-Benzyladenine-3-glucoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	N6-Benzyladenine-3-glucoside
产品目录号	BGGCB-3338
CAS 号	56159-41-2
分子式	C ₁₈ H ₂₁ N ₅ O ₅
分子量	387.39 g/mol
纯度	>96%

产品说明

N6-苄基腺嘌呤-3-葡萄糖苷产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N6-苄基腺嘌呤-3-葡萄糖苷 (N6-Benzyladenine-3-glucoside) 是一种细胞分裂素类化合物的糖苷衍生物, 化学式为 $C_{18}H_{21}N_5O_5$, 分子量 387.39 g/mol, CAS 号为 56159-41-2。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有良好的水溶性和稳定性。其结构由苄基腺嘌呤与葡萄糖通过糖苷键结合而成, 兼具植物激素活性和糖基化修饰特性, 是研究细胞分裂素代谢与转运的重要工具分子。

2. 生物化学功能与重要性

作为细胞分裂素 N6-苄基腺嘌呤 (6-BA) 的糖苷化形式, 本产品在植物体内可经 β -葡萄糖苷酶水解释放活性 6-BA, 参与调控细胞分裂、芽分化及延缓衰老等生理过程。糖苷化修饰能增强分子稳定性, 降低游离激素的毒性, 同时作为激素储存库实现缓释功能。该特性使其成为研究植物激素稳态平衡、信号转导及糖基化修饰机制的理想模型化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于植物生理学、农业生物技术及药物研发领域。具体用途包括: 作为外源激素用于组织培养中芽的诱导与增殖; 在作物栽培中用于提高坐果率和延缓叶片衰老; 在分子生物学研究中用于解析糖基转移酶的功能; 还可作为标准品用于 HPLC 或 LC-MS 法检测植物内源细胞分裂素糖苷含量。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20°C 干燥避光环境中, 长期储存需充氮保护。使用时以无菌水或缓冲液配制母液, 避免反复冻融。工作浓度通常为 $0.1-10\ \mu\text{M}$, 具体需根据实验体系优化。与强酸、强氧化剂及金属离子接触可能影响稳定性, 建议现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 归一化法检测纯度 >96%, 微生物限度符合 USP 标准。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触眼睛, 应立即用大量清水

冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。安全数据表（SDS）可随货提供或联系技术支持获取。

注：本产品仅限科研使用，不可用于临床诊断或食品添加剂。具体实验方案建议查阅最新文献或咨询专业技术支持。