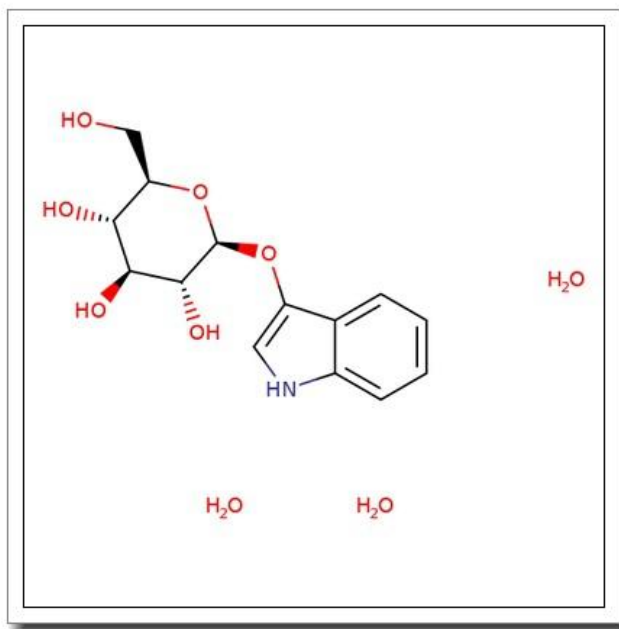


3-Indolyl b-D-glucopyranoside trihydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Indolyl b-D-glucopyranoside trihydrate
产品目录号	BGGCB-0196
CAS 号	1328-73-0
分子式	C ₁₄ H ₁₇ N ₀₆ • 3H ₂ O
分子量	349.33 g/mol
纯度	>96%

产品说明

3-Indolyl β -D-glucopyranoside trihydrate 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶粉末，化学名称为 3-吲哚基- β -D-吡喃葡萄糖苷三水合物，分子式 $C_{14}H_{17}NO_6 \cdot 3H_2O$ ，分子量 349.33 g/mol，CAS 号 1328-73-0。其结构由吲哚基团通过 β -糖苷键与葡萄糖单元连接，并含有三个结晶水分子。纯度经 HPLC 验证 $\geq 96\%$ ，水合物形式在常温下稳定，易溶于水、甲醇和 DMSO，微溶于乙醇。

2. 生物化学功能与重要性

作为植物激素吲哚-3-乙酸 (IAA) 的前体，该化合物在植物生理学研究中具有关键作用。其 β -糖苷键可被内源葡萄糖苷酶特异性水解，缓慢释放活性吲哚衍生物，因此被广泛用于调控植物生长素信号通路。在微生物代谢研究中，它还可作为色氨酸代谢途径的探针分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品适用于植物科学、微生物学和生物化学领域，具体包括：植物组织培养中生长素缓释系统的建立；植物逆境响应机制研究；微生物吲哚代谢途径分析；以及糖苷酶活性检测的底物。在制药领域，可用于合成具有生物活性的吲哚类衍生物。

4. 储存条件与使用建议

建议避光保存于 2-8°C 干燥环境中，开封后需充氮气密封。水溶液现配现用，长期储存建议添加稳定剂（如 0.1% 抗坏血酸）。实验操作时需佩戴防护手套，避免吸入粉尘。溶解时可轻微加热至 40°C 以加速溶解，但需避免高温导致的水解。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均提供 COA（分析证书），包含 HPLC 纯度、水分含量（Karl Fischer 法）及重金属残留数据。根据 GHS 分类，本品属于刺激性物质（类别 2），接触眼睛可能引起红肿。意外接触时需立即用大量清水冲洗 15 分钟，必要时就医。废弃物处理应遵守当地化学品处置法规。

(注: 产品目录号 BGGCB-0196 为内部标识, 采购时请与 CAS 号 1328-73-0 共同核对。)