

# 1-Acetyl-3-O-(2,3,4,6-tetra-O-acetyl-b-D-glucopyranosyl)indole

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Acetyl-3-O-(2,3,4,6-tetra-O-acetyl-b-D-glucopyranosyl) indole
产品目录号	BGGCB-5846
CAS 号	7497-97-4
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>27</sub> N <sub>0</sub> O <sub>11</sub>
分子量	505.47 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品为 1-乙酰基-3-O-(2,3,4,6-四-O-乙酰基-β-D-吡喃葡萄糖基)吡啶，化学式为 C<sub>24</sub>H<sub>27</sub>N<sub>0</sub>11，分子量 505.47 g/mol，CAS 号 7497-97-4。产品为白色至类白色结晶性粉末，纯度经 HPLC 验证大于 96%。其结构特征为吡啶环通过 β-糖苷键与全乙酰化葡萄糖基相连，兼具芳香杂环与糖基化修饰特性，在有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）、氯仿中溶解性良好，但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖基化吡啶衍生物的重要代表，其乙酰化糖基结构可增强脂溶性，便于跨膜运输。在糖生物学研究中，作为糖基化探针或中间体，可用于研究糖苷酶/糖基转移酶的底物特异性。吡啶骨架的电子富集特性使其在光敏材料开发和药物修饰领域具有潜在价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域：

- (1) 有机合成：作为糖基化反应的关键中间体，用于构建复杂糖缀合物；
- (2) 药物研发：用于抗肿瘤或抗炎药物的结构修饰，增强靶向性；
- (3) 生化工具：在酶抑制实验中作为糖苷酶竞争性底物；
- (4) 材料科学：作为荧光标记物的前体。建议使用浓度需根据具体实验体系优化，常规工作浓度为 0.1-10 mM。

### 4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃干燥避光环境，有效期 24 个月。开封后建议分装保存，避免反复冻融。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，防止吸湿降解。溶解推荐使用无水 DMSO，配制溶液需现配现用。与强氧化剂、酸碱物质需隔离存放。

### 5. 质量控制与安全信息

本品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，HPLC 检测单一主峰。安全数据：GHS 分类为刺激性（Category 2），操作时需佩戴防护手套、护目镜，在通风橱中

进行。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

（注：实际应用前请查阅最新版物质安全数据表（MSDS）并开展风险评估）