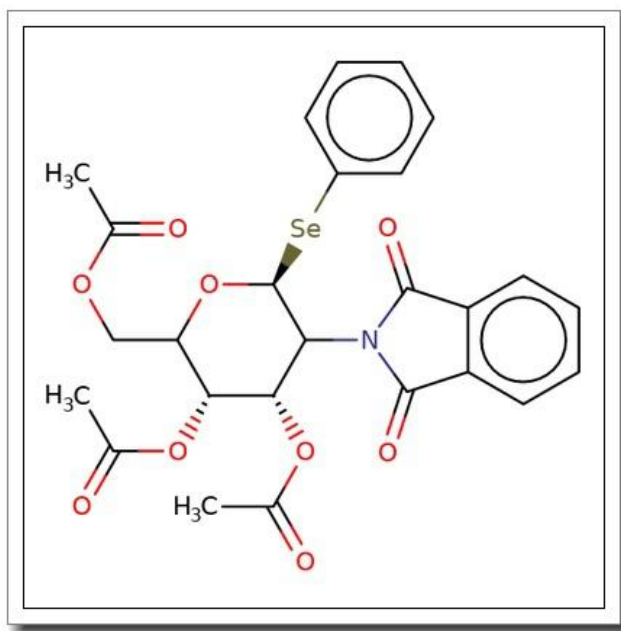


# Phenyl 3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-2-phthalimido-β-D-selenoglucopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Phenyl 3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-2-phthalimido-β-D-selenoglucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1712
CAS 号	136810-00-9
分子式	C <sub>26</sub> H <sub>25</sub> N <sub>0</sub> S <sub>1</sub>
分子量	574.44 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Phenyl 3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-2-phthalimido-β-D-selenoglucopyranoside (CAS 号: 136810-00-9) 是一种高纯度有机硒糖衍生物, 分子式为 C<sub>26</sub>H<sub>25</sub>N<sub>09</sub>Se, 分子量为 574.44 g/mol。该化合物以苯基为糖苷配体, 通过 β-构型连接至 2-脱氧-2-邻苯二甲酰亚氨基葡萄糖骨架, 并在 3,4,6 位羟基上引入乙酰基保护基。其结构中硒原子的引入赋予其独特的化学性质和生物活性, 纯度经 HPLC 验证大于 96%, 适合高精度生化研究需求。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为硒代糖苷类化合物, 本产品在糖生物学研究具有重要价值。硒原子的电负性与糖环结构的结合, 使其成为糖基转移酶和糖苷酶研究的特异性底物或抑制剂。其邻苯二甲酰亚氨基和乙酰基保护基团可进一步衍生化, 为糖缀合物的合成提供关键中间体。此外, 硒元素的特性使其在抗氧化机制和细胞信号传导研究中具有潜在应用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- (1) 糖化学合成: 作为硒糖苷化反应的前体, 用于构建含硒复杂寡糖或糖缀合物;
- (2) 酶学研究: 作为糖苷水解酶或糖基转移酶的探针分子, 研究酶催化机制;
- (3) 药物开发: 用于硒糖类抗癌或抗炎药物的先导化合物优化;
- (4) 材料科学: 作为功能化糖基材料修饰的中间体。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C、避光、干燥条件下长期储存, 短期使用可置于 4° C 环境。开封前需平衡至室温以避免吸湿。溶解时优先选用无水 DMSO 或二氯甲烷, 配制溶液需现配现用。操作需在惰性气体保护下进行, 防止硒组分氧化。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 进行结构确证, HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ 。  
使用时需穿戴防护装备 (手套、护目镜及实验服), 避免吸入或皮肤接触。硒化合物可能具有累积毒性, 废弃处理需符合危险化学品管理条例。安全数据表 (SDS) 提供详细毒理学数据及应急处理方案, 请在使用前仔细查阅。