

Phenyl 2-azido-2-deoxy-b-D-selenofucopyranoside

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Phenyl 2-azido-2-deoxy-b-D-selenofucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1540
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Phenyl 2-azido-2-deoxy-b-D-selenofucopyranoside (产品目录号: BGGCB-1540) 是一种含硒糖苷衍生物, 其分子结构中包含苯基、叠氮基以及硒代呋喃糖骨架。该化合物具有较高的化学稳定性, 纯度超过 96%, 适用于多种生物化学和有机合成研究。其独特的硒原子取代和叠氮基团使其在糖化学和药物化学领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖生物学研究中可作为糖基化修饰的中间体或探针, 用于研究糖蛋白和糖脂的合成与功能。叠氮基团的存在使其能够通过点击化学 (如 CuAAC 反应) 与炔烃类化合物高效偶联, 便于生物标记和功能化修饰。硒原子的引入进一步增强了其反应活性, 使其在抗氧化研究和硒蛋白模拟中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

Phenyl 2-azido-2-deoxy-b-D-selenofucopyranoside 广泛应用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为糖基化反应的底物或中间体, 用于合成复杂糖缀合物。
- 药物开发: 用于设计靶向糖蛋白或糖类相关疾病的药物分子。
- 生物标记: 通过点击化学实现荧光标记或生物偶联, 用于细胞成像或蛋白质组学研究。
- 材料科学: 作为功能化单体参与高分子材料的合成, 赋予材料特殊的生物相容性或反应活性。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存, 建议在-20° C 干燥环境中储存, 以保持其稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时应在通风良好的环境中进行, 并佩戴适当的防护装备 (如手套、护目镜)。溶解建议使用无水有机溶剂 (如 DMSO 或 DMF), 具体浓度需根据实验需求优化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 分析确认纯度>96%，符合科研级标准。安全信息如下：

- 叠氮基团在高温或强冲击下可能发生爆炸性分解，需避免剧烈震动或加热。
- 含硒化合物可能具有毒性，操作时需严格遵守实验室安全规范，避免直接接触或吸入。
- 废弃物应按照危险化学品处理流程处置，不可随意丢弃。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系我们的技术支持团队。