

Fucose 2-nitrophenylhydrazone

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Fucose 2-nitrophenylhydrazone
产品目录号	BGGCB-6207
CAS 号	
分子式	C ₁₂ H ₁₇ N ₃ O ₆
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Fucose 2-nitrophenylhydrazone (产品目录号: BGGCB-6207) 是一种化学衍生物, 其分子式为 $C_{12}H_{17}N_3O_6$, 纯度高于 96%。该化合物是岩藻糖 (Fucose) 与 2-硝基苯肼 (2-nitrophenylhydrazine) 通过缩合反应生成的腙类衍生物, 具有特定的吸收光谱特性, 常用于糖类化合物的分析与检测。其结构中的硝基苯肼基团使其在紫外-可见光区具有显著的吸收峰, 便于定量分析。

2. 生物化学功能与重要性

岩藻糖是一种重要的六碳脱氧糖, 广泛存在于糖蛋白、糖脂和细菌多糖中, 参与细胞识别、免疫调节和病原体感染等生物过程。Fucose 2-nitrophenylhydrazone 作为岩藻糖的衍生物, 可用于糖类代谢研究、糖链结构分析以及糖基化修饰的检测。其高灵敏度和特异性使其成为糖生物学研究中的关键工具。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 糖类分析: 作为高效液相色谱 (HPLC) 或质谱 (MS) 的衍生化试剂, 用于岩藻糖的定量检测。
- 糖生物学研究: 用于糖蛋白或糖脂中岩藻糖残基的标记与鉴定。
- 临床诊断: 辅助检测与岩藻糖代谢相关的疾病标志物。
- 微生物学研究: 分析细菌表面多糖中岩藻糖的分布与功能。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 $-20^{\circ}C$ 避光保存, 干燥环境下密封存放, 避免反复冻融。使用时需溶解于适当的有机溶剂 (如甲醇或乙腈), 并避免与强氧化剂接触。实验操作应在通风橱中进行, 佩戴防护手套和眼镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证, 纯度 $>96\%$, 并提供批次相关的质检报告。其安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需做好防护。
- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

本品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。具体实验方案需根据实际需求优化。