

1-D-a-Galactopyranosyl-4-O-[1-(2-octadecylthioethyl)-(b-D-galactopyranoside)]

产品图片未找到

产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 1-D-a-Galactopyranosyl-4-O-[1-(2-octadecylthioethyl)-(b-D-galactopyranoside)] |
| 产品目录号 | BGGCB-5076 |
| CAS 号 | |
| 分子式 | |
| 分子量 | |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1-D-a-Galactopyranosyl-4-O-[1-(2-octadecylthioethyl)-(b-D-galactopyranoside)]产品说明书

产品概述与化学特性

本产品是一种高纯度糖苷类化合物，化学名称为 1-D-a-Galactopyranosyl-4-O-[1-(2-octadecylthioethyl)-(b-D-galactopyranoside)]，目录号为 BGGCB-5076。其分子结构包含半乳糖基团与十八烷基硫乙基的独特组合，纯度经 HPLC 验证大于 96%。该化合物在常温下为白色至类白色粉末，可溶于部分有机溶剂如 DMSO 和甲醇，但在水中溶解度较低。

生物化学功能与重要性

作为半乳糖苷衍生物，本产品在糖生物学研究中具有重要作用。其疏水性十八烷基链与亲水性糖基团的结合，使其成为研究细胞膜糖脂相互作用、糖蛋白识别机制的理想工具分子。此外，该化合物可通过模拟天然糖鞘脂的结构，用于探究糖基化修饰对细胞信号传导的影响。

主要应用领域与具体用途

1. 糖生物学研究：作为半乳糖苷酶底物类似物，用于酶动力学分析或抑制剂筛选。
2. 药物开发：用于构建靶向药物递送系统，增强药物与特定受体的结合能力。
3. 材料科学：作为两亲性分子，可用于自组装纳米材料的制备。
4. 诊断试剂开发：潜在应用于糖类抗原检测试剂的制备。

储存条件与使用建议

建议长期储存于-20° C 干燥避光环境中，短期使用可存放于 4° C。开封后需充入惰性气体保护，避免反复冻融。使用前需平衡至室温，推荐以 DMSO 配制母液（浓度 10-50 mM），后续用缓冲液稀释至工作浓度。注意避免与强氧化剂接触。

质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，HPLC 检测显示单一主峰。操作

时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机化学品处理规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供或联系供应商获取。