

# 2-Bromoethyl $\alpha$ -L-fucopyranoside

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromoethyl $\alpha$ -L-fucopyranoside
产品目录号	BGGCB-2493
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

2-溴乙基  $\alpha$ -L-吡喃岩藻糖苷 (2-Bromoethyl  $\alpha$ -L-fucopyranoside) 产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

本品为高纯度糖苷衍生物，化学名称为 2-溴乙基  $\alpha$ -L-吡喃岩藻糖苷，产品目录号 BGGCB-2493，纯度 >96%。其结构由岩藻糖 (L-fucose) 通过  $\alpha$ -糖苷键与溴乙基连接而成，是一种重要的糖化学修饰工具分子。岩藻糖作为六碳脱氧糖，广泛存在于生物聚糖结构中，而溴乙基的引入赋予该化合物独特的反应活性，适用于进一步的烷基化或偶联反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

岩藻糖残基在细胞表面糖蛋白和糖脂中扮演关键角色，参与细胞间识别、免疫应答和病原体感染等过程。本产品通过溴乙基的活化位点，可定向修饰生物分子（如蛋白质、核酸或多糖），用于研究岩藻糖基化对生物功能的调控机制。其特异性结构使其成为糖生物学研究中探索岩藻糖相关代谢通路和糖苷酶作用的理想探针。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- 糖化学合成：作为中间体用于构建复杂寡糖或糖缀合物。
- 糖生物学研究：通过共价标记研究岩藻糖结合蛋白（如选择素或凝集素）的相互作用。
- 药物开发：用于糖类疫苗或糖基化药物的开发与优化。
- 诊断试剂：可能作为酶底物或标准品用于糖代谢相关检测。

### 4. 储存条件与使用建议

储存条件：需避光保存于  $-20^{\circ}\text{C}$  干燥环境中，长期存放建议充氮保护。开封后需密封防潮，避免反复冻融。

使用建议：溶解前恢复至室温，推荐使用无水 DMSO 或乙醇作为溶剂。操作需在惰性气体保护下进行，以保持化合物稳定性。建议现配现用，避免溶液长期储存。

## 5. 质量控制与安全信息

质量控制：通过 HPLC 验证纯度>96%，质谱（MS）与核磁共振（NMR）确认结构。

安全信息：本品含溴乙基基团，具有潜在刺激性。操作时需穿戴防护手套、护目镜及实验服，避免吸入或接触皮肤。若意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

（注：因部分参数未提供，实际应用前建议结合最新文献或补充检测数据验证。）