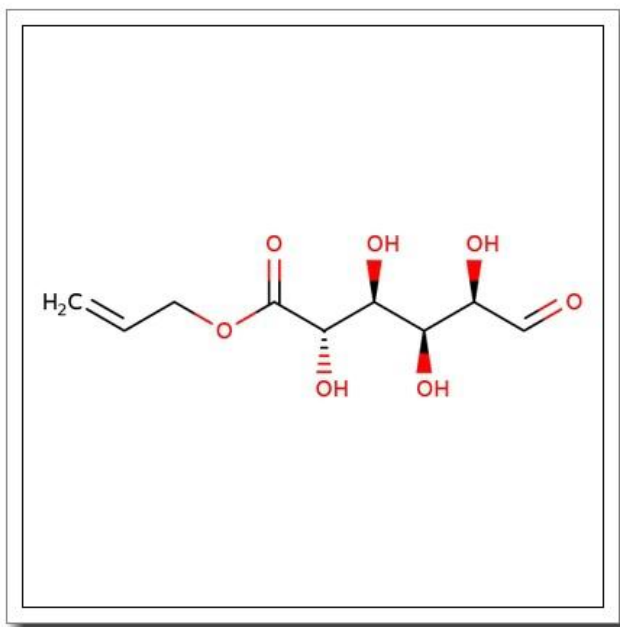


Allyl D-glucuronate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Allyl D-glucuronate
产品目录号	BGGCB-3197
CAS 号	188717-04-6
分子式	C ₉ H ₁₄ O ₇
分子量	234.2 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Allyl D-glucuronate (烯丙基-D-葡萄糖醛酸酯) 是一种重要的糖类衍生物, 化学式为 C₉H₁₄O₇, 分子量为 234.2 g/mol, CAS 号为 188717-04-6。本品为高纯度 (>96%) 的白色至类白色结晶或粉末, 具有典型的酯类溶解特性, 可溶于水、甲醇等极性溶剂。其结构中的烯丙基 (-CH₂CH=CH₂) 与葡萄糖醛酸结合, 赋予其独特的反应活性, 尤其在糖苷键形成和修饰反应中表现突出。

2. 生物化学功能与重要性

葡萄糖醛酸是生物体内重要的代谢中间体, 参与解毒、药物代谢 (如 II 相代谢) 及多糖合成等过程。Allyl D-glucuronate 作为其衍生物, 保留了葡萄糖醛酸的羧基和羟基活性, 同时通过烯丙基的引入增强了其在聚合反应或点击化学中的适用性。该化合物在糖生物学研究中常用于模拟天然糖缀合物的合成, 或作为探针标记的前体分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为糖基化反应的底物, 用于合成糖苷、糖酯等复杂糖类化合物。
- 药物开发: 用于设计前药或靶向递送系统, 利用葡萄糖醛酸的生物相容性增强药物溶解度。
- 材料科学: 作为可聚合单体参与生物可降解高分子的制备, 如医用水凝胶或控释材料。
- 酶学研究: 用于葡萄糖醛酸转移酶 (UGT) 的活性测定或抑制剂筛选。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体保护。开封后需密封防潮, 避免反复冻融。使用时需在惰性气氛 (如氮气) 下操作, 防止烯丙基氧化。溶解推荐使用新鲜制备的缓冲液 (pH 6-8), 高温或强酸/碱条件可能导致酯键水解。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度>96%，残留溶剂符合 ICH 标准。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。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地环保法规。MSDS 可应要求提供，含详细毒理学数据（LD50、致敏性等）。

注：本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。