

# D-Allose-1,2,3,4,5,6-13C6

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Allose-1, 2, 3, 4, 5, 6-13C6
产品目录号	BGGCB-5795
CAS 号	
分子式	$^{13}\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$
分子量	186.06 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

D-Allose-1, 2, 3, 4, 5, 6- $^{13}\text{C}_6$  是一种稳定同位素标记的 D-阿洛糖衍生物，其分子式为  $^{13}\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ ，分子量为 186.06 g/mol。该产品在六个碳位点（1 至 6 位）均被  $^{13}\text{C}$  同位素标记，纯度高于 96%。D-阿洛糖是一种稀有的六碳糖，属于己糖家族，其结构与 D-葡萄糖相似，但在 C3 位的羟基构型不同。 $^{13}\text{C}$  标记使得该化合物在核磁共振（NMR）和质谱（MS）分析中具有显著优势，便于追踪代谢途径和研究分子动力学。

#### 2. 生物化学功能与重要性

D-阿洛糖在自然界中含量较低，但具有独特的生物活性。研究表明，它可能参与糖代谢调控，并表现出抗氧化、抗炎和神经保护等潜在功能。 $^{13}\text{C}$  标记的 D-阿洛糖为研究其在生物体内的代谢途径、酶学机制以及与其他生物分子的相互作用提供了重要工具，尤其在代谢组学和同位素示踪实验中具有不可替代的作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物医学研究和药物开发领域。具体用途包括：代谢通路研究——通过  $^{13}\text{C}$  标记追踪 D-阿洛糖在细胞或组织中的代谢命运；药物筛选——评估其对糖代谢相关酶活性的影响；核磁共振分析——作为内标或探针用于结构解析和动力学研究。此外，它还可用于开发新型诊断试剂或治疗性糖类药物。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于  $-20^\circ\text{C}$  干燥避光环境中保存，避免反复冻融以确保稳定性。使用时需在无菌条件下操作，避免直接暴露于潮湿空气。溶解时建议使用高纯度水或缓冲液，并根据实验需求调整浓度。长期储存前应分装，以减少降解风险。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度  $>96\%$ ，并提供批次特异性质检报告。使用时需佩戴防护装备，如手套和护目镜，避免吸入或皮肤接触。虽然其毒性较低，但仍

需在通风良好的环境中操作。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。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。