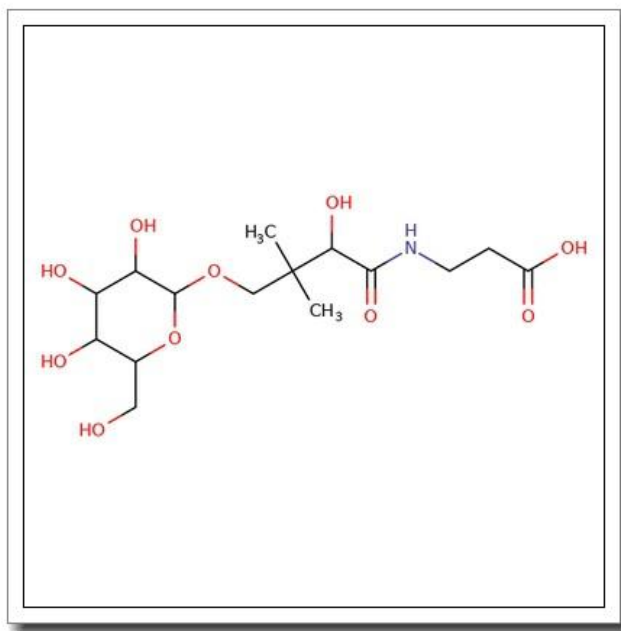


# 4'-O-(b-D-Glucopyranosyl)-D-pantothenic acid



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4'-O-(b-D-Glucopyranosyl)-D-pantothenic acid
产品目录号	BGGCB-5339
CAS 号	29493-59-2
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>27</sub> N <sub>0</sub> O <sub>10</sub>
分子量	381.38 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

4'-O-( $\beta$ -D-吡喃葡萄糖基)-D-泛酸 (化学名称: 4'-O-( $\beta$ -D-Glucopyranosyl)-D-pantothenic acid) 是一种泛酸衍生物, 其分子式为  $C_{15}H_{27}NO_{10}$ , 分子量为 381.38 g/mol, CAS 号为 29493-59-2。本品为白色至类白色粉末, 纯度 >96%, 具有良好的水溶性。其结构特点是泛酸分子通过  $\beta$ -糖苷键与葡萄糖基相连, 形成一种糖基化修饰的泛酸衍生物。

#### 2. 生物化学功能与重要性

泛酸 (维生素 B5) 是辅酶 A (CoA) 和酰基载体蛋白 (ACP) 的前体, 在能量代谢、脂肪酸合成和乙酰化反应中起关键作用。4'-O-( $\beta$ -D-葡萄糖基)-D-泛酸作为泛酸的糖基化形式, 可能在生物体内参与泛酸的转运或储存, 或作为特定代谢途径的中间体。其独特的结构使其在泛酸代谢研究中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学和分子生物学研究领域, 具体包括:

- 作为泛酸代谢研究的标准品或对照品
- 用于酶学实验, 探究糖基转移酶或糖苷酶的底物特异性
- 在药物研发中作为潜在的前体化合物或代谢中间体
- 作为细胞培养或微生物培养基的添加剂, 研究糖基化泛酸的生物学功能

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时建议在干燥环境下操作, 溶解于水或缓冲液后需尽快使用, 避免反复冻融。长期储存建议分装保存, 以减少降解风险。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合科研级试剂标准。使用时需佩戴防护手套和

眼镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用，不可用于临床或食品用途。废弃物需按实验室规范处理。

如需进一步技术资料或 COA（分析证书），请联系我们的技术支持团队。