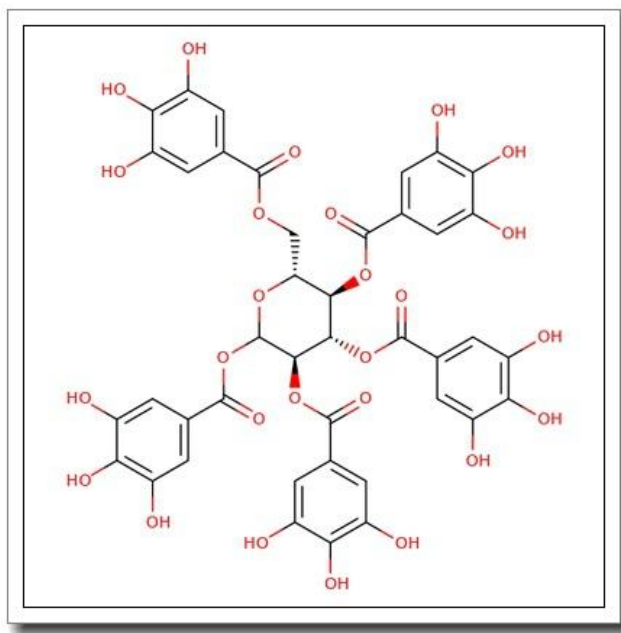


# 1,2,3,4,6-Penta-O-galloyl-D-glucopyranose



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 2, 3, 4, 6-Penta-O-galloyl-D-glucopyranose
产品目录号	BGGCB-1565
CAS 号	50678-27-8
分子式	C <sub>41</sub> H <sub>32</sub> O <sub>26</sub>
分子量	940.68 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1, 2, 3, 4, 6-Penta-O-galloyl-D-glucopyranose (五没食子酰葡萄糖) 是一种天然多酚类化合物, 化学式为  $C_{41}H_{32}O_{26}$ , 分子量为 940.68 g/mol, CAS 号为 50678-27-8。本品为白色至淡黄色粉末, 纯度 >96%, 具有良好的水溶性和稳定性。其结构由一个 D-葡萄糖核心与五个没食子酰基团酯化而成, 属于鞣质类化合物, 具有显著的抗氧化和生物活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是植物次生代谢产物的重要代表, 广泛存在于五倍子、石榴皮等天然植物中。其生物活性包括强效抗氧化、抗炎、抗菌及抗病毒作用。研究表明, 它能够通过抑制关键酶 (如  $\alpha$ -葡萄糖苷酶和酪氨酸酶) 参与调控糖代谢和黑色素合成, 在药物开发和功能食品领域具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

在科研领域, 本品常用于研究天然产物的生物活性机制, 特别是抗氧化和抗糖尿病药物的筛选。工业上可作为化妆品添加剂, 用于抗衰老和美白产品的开发。此外, 在农业中作为植物抗病诱导剂也有潜在应用。

### 4. 储存条件与使用建议

建议储存于  $-20^{\circ}\text{C}$  避光干燥环境中, 长期保存需充氮密封。使用时以无菌水或 DMSO 溶解, 推荐工作浓度需根据实验体系优化。避免反复冻融, 溶液现配现用以保证活性。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 严格检测, 确保纯度 >96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入或直接接触皮肤。如不慎接触眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

(注: 以上信息基于现有研究数据, 具体应用需进一步实验验证。)