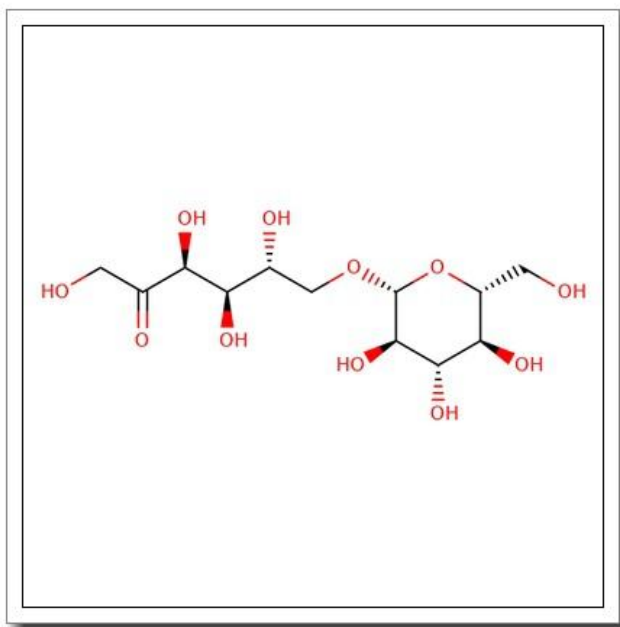


Gentiobiulose



产品基本信息

属性	值
化学名称	Gentiobiulose
产品目录号	BGGCB-0400
CAS 号	132436-90-9
分子式	C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁
分子量	342.3 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Gentiobiulose (CAS 号: 132436-90-9) 是一种二糖化合物, 分子式为 $C_{12}H_{22}O_{11}$, 分子量为 342.3 g/mol。其化学结构由两个葡萄糖单元通过 β -1,6 糖苷键连接而成, 属于稀有的天然糖类衍生物。本产品纯度高于 96%, 为白色至类白色结晶粉末, 易溶于水, 微溶于甲醇, 不溶于非极性有机溶剂。其独特的糖苷键结构使其在生化研究中具有特殊意义。

2. 生物化学功能与重要性

Gentiobiulose 是植物和微生物代谢过程中的中间产物, 尤其在菊科植物中作为次级代谢物存在。它在糖苷酶作用下的水解特性使其成为研究 β -葡萄糖苷酶活性的重要底物。此外, 其结构类似物特性可用于糖基转移酶和糖苷水解酶的机制研究, 在糖生物学领域具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物化学和分子生物学研究领域。具体用途包括: 作为酶学研究的标准底物, 用于 β -葡萄糖苷酶活性测定; 作为糖基化反应的参照物, 研究糖蛋白合成途径; 在植物生理学中用于糖代谢途径分析; 还可作为标准品用于 HPLC 或质谱分析方法开发。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 保持温度在 2-8° C 范围内。产品稳定性良好, 但在长期储存后使用前应进行纯度验证。使用时需注意无菌操作, 避免微生物污染。建议现配现用, 水溶液在 4° C 下可稳定保存 24 小时。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析进行严格质量控制, 确保纯度符合标准。安全信息显示该化合物属于低毒类物质, 但仍需遵循实验室常规防护措施: 避免吸入粉尘, 操作时佩戴防护手套和护目镜。如不慎接触眼睛或皮肤, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。