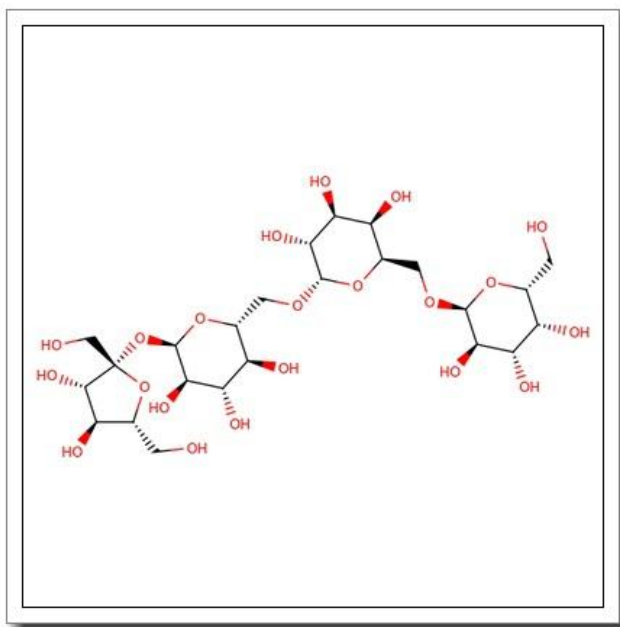


Stachyose - 70%



产品基本信息

属性	值
化学名称	Stachyose - 70%
产品目录号	BGGCB-2011
CAS 号	470-55-3
分子式	C ₂₄ H ₄₂ O ₂₁
分子量	666.59 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为水苏糖 (Stachyose - 70%)，化学名称为 α -D-半乳糖基-(1→6)- α -D-半乳糖基-(1→6)- α -D-葡萄糖基-(1→2)- β -D-果糖苷，CAS 号为 470-55-3，分子式为 $C_{24}H_{42}O_{21}$ ，分子量为 666.59 g/mol。产品纯度高于 96%，以白色至类白色粉末形式提供，易溶于水，微溶于乙醇等有机溶剂。水苏糖是一种天然存在的四糖，属于低聚糖类，广泛分布于豆科植物中，具有独特的化学稳定性和生物相容性。

2. 生物化学功能与重要性

水苏糖是一种功能性低聚糖，可作为益生元促进肠道内双歧杆菌和乳酸菌等有益菌群的增殖，抑制有害微生物生长。其分子结构中的半乳糖基团使其能够抵抗人体消化酶的分解，从而直达结肠发挥作用。此外，水苏糖还具有调节免疫、改善矿物质吸收及抗氧化等潜在生理功能，在营养学和生物医学领域具有重要研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于食品、保健品、医药及科研领域。在食品工业中，作为低热量甜味剂和益生元添加剂，用于乳制品、饮料和功能性食品；在医药领域，用于开发调节肠道微生态的制剂或辅助治疗代谢性疾病；在科研中，作为标准品或底物用于糖生物学、酶学及微生物培养研究。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处，避免阳光直射，储存温度为 2-8℃。开封后需充氮保护以防吸潮，长期存放建议置于 -20℃。使用时需根据实验需求配制溶液，避免反复冻融。水溶液在 pH 4-8 范围内稳定，高温或强酸强碱条件可能导致降解。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，符合科研级标准。使用时应穿戴防护手套和眼镜，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。虽无明确毒性报道，但仍需遵循实验室安全规范。废弃物需按化学废弃物处理，不可直接排放至环境中。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于诊断或治疗用途。具体应用前请查阅相关文献或咨询专业人员。