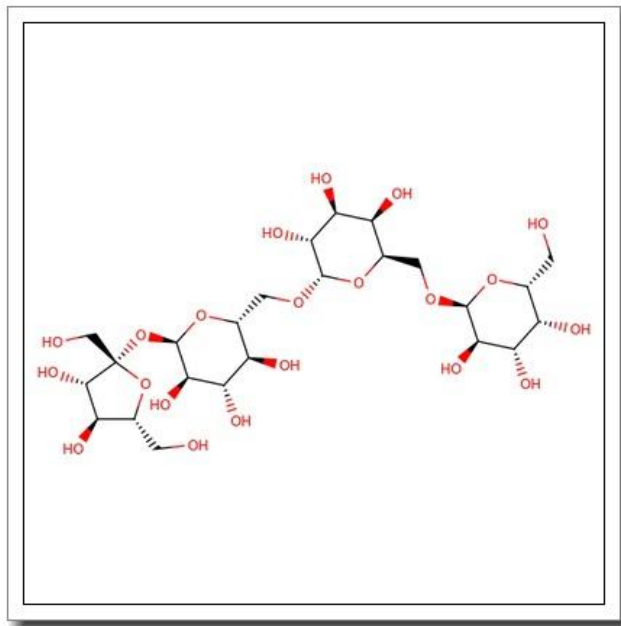


Stachyose hydrate - 98%



产品基本信息

属性	值
化学名称	Stachyose hydrate - 98%
产品目录号	BGGCB-2013
CAS 号	54261-98-2
分子式	$C_{24}H_{42}O_{21} \cdot xH_2O$
分子量	666.58 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为水苏糖水合物 (Stachyose hydrate)，化学名称 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-果糖苷水合物，CAS 号为 54261-98-2，分子式为 $C_{24}H_{42}O_{21} \cdot xH_2O$ ，分子量为 666.58 g/mol。产品纯度高于 96%，外观为白色至类白色结晶性粉末，易溶于水，微溶于乙醇，不溶于有机溶剂。水苏糖是一种天然存在的四糖，属于功能性低聚糖类，广泛分布于豆科植物中。

2. 生物化学功能与重要性

水苏糖是一种重要的益生元，能够选择性促进肠道内双歧杆菌等有益菌群的增殖，抑制有害菌生长，从而调节肠道微生态平衡。其分子结构中含有多个半乳糖基团，在人体内难以被消化酶水解，因此具有低热值特性，适合作为功能性食品添加剂。此外，水苏糖还具有免疫调节、抗氧化及促进矿物质吸收等生理功能。

3. 主要应用领域与具体用途

水苏糖广泛应用于食品、保健品、医药和科研领域。在食品工业中，可作为低热量甜味剂、益生元添加剂，用于乳制品、饮料和烘焙食品；在保健品领域，用于调节肠道健康、增强免疫力；在医药研究中，作为药物载体或功能性成分用于开发胃肠道调节药物；在科研领域，作为标准品或底物用于糖生物学和酶学研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免阳光直射，推荐储存温度为 2-8℃。开封后请尽快使用，避免吸潮。使用时需佩戴防护手套和口罩，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解于水时建议使用无菌去离子水，配制后溶液需冷藏保存并在短期内使用。

5. 质量控制与安全信息

本品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测，纯度高于 96%，符合科研级标准。产品不含

内毒素和重金属杂质。安全信息方面，水苏糖无毒副作用，但过量摄入可能导致轻微腹胀或腹泻。操作时需遵循实验室安全规范，如不慎接触眼睛或皮肤，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按化学废弃物处理规定处置。