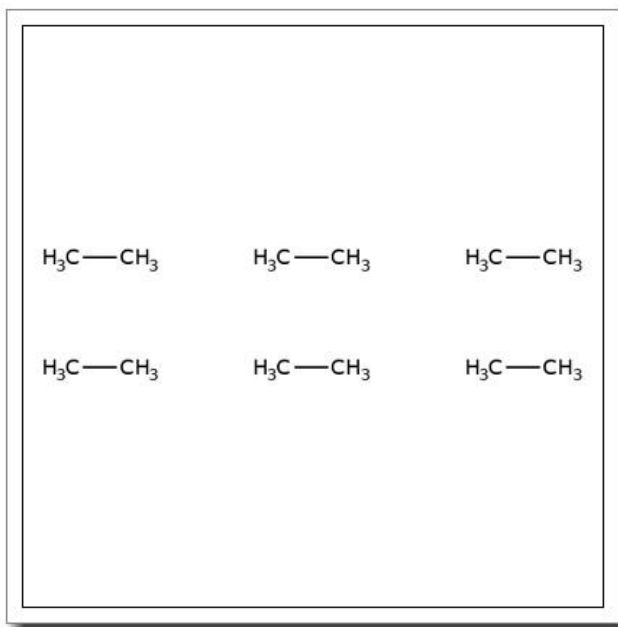


Gum arabic



产品基本信息

属性	值
化学名称	Gum arabic
产品目录号	BGGCB-0206
CAS 号	9000-01-5
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

阿拉伯胶 (Gum arabic, CAS 号: 9000-01-5) 是一种天然植物胶, 来源于金合欢属 (Acacia) 树种的渗出物。其化学结构为复杂的高分子多糖, 主要由阿拉伯糖、半乳糖、鼠李糖和葡萄糖醛酸组成, 分子量因来源和加工方式而异。本产品 (目录号: BGGCB-0206) 纯度高于 96%, 呈白色至淡黄色粉末或颗粒, 易溶于水形成黏稠溶液, 不溶于有机溶剂。其溶液呈弱酸性, 具有优异的乳化性和稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

阿拉伯胶在生物化学领域因其独特的物理化学性质而备受重视。其分子结构中的羧基和羟基赋予其良好的水合能力与表面活性, 可作为天然乳化剂和稳定剂。在生物体系中, 阿拉伯胶能有效降低液体表面张力, 促进疏水性物质的分散, 同时因其生物相容性, 被广泛用于药物递送系统和细胞培养研究。

3. 主要应用领域与具体用途

阿拉伯胶的应用覆盖多个行业。在食品工业中, 它作为增稠剂和稳定剂用于饮料、糖果和乳制品。在制药领域, 用于片剂包衣和缓释制剂。科研领域常用于制备电泳凝胶、免疫分析试剂和微生物培养基。此外, 阿拉伯胶还用于印刷油墨、涂料和化妆品中, 发挥黏结和成膜作用。

4. 储存条件与使用建议

本产品需密封保存于干燥、阴凉处 (建议 15-25°C), 避免吸湿和高温。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时, 建议以去离子水配制溶液, 并通过温和加热 ($\leq 60^{\circ}\text{C}$) 或搅拌加速溶解。溶液需现配现用, 长期存放可能因微生物污染导致性质变化。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 和灰分测试验证纯度, 符合 USP/EP 标准。安全数据表明, 阿拉伯胶为低毒性物质, 但操作时仍需佩戴防护手套和口罩, 避免吸入粉尘。如接触眼睛或皮

肤，立即用大量清水冲洗。废弃物需按实验室规范处理。本产品仅供科研和工业用途，不适用于临床诊断或直接药用。