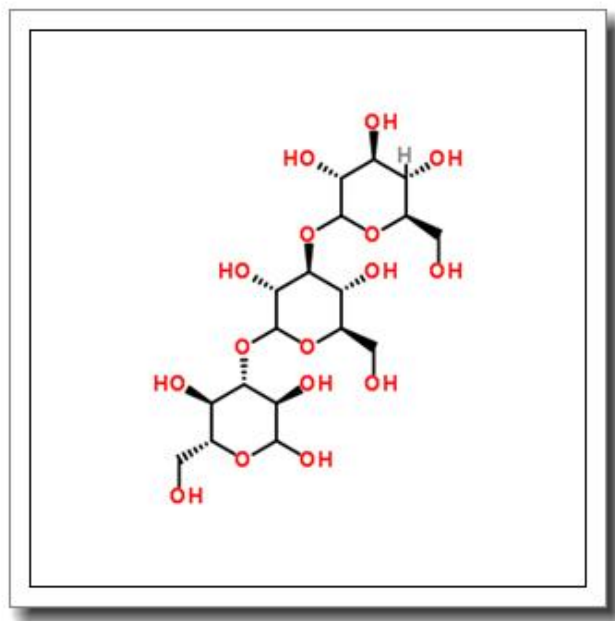


海带多糖

(2S, 3R, 4S, 5R, 6R)-4-[(2S, 3R, 4S, 5R, 6R)-3, 5-dihydroxy-6-(hydroxymethyl)-4-[(2S, 3R, 4S, 5S, 6R)-3, 4, 5-trihydroxy-6-(hydroxymethyl)oxan-2-yl]oxyoxan-2-yl]oxy-6-(hydroxymethyl)oxane-2, 3, 5-triol



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | <i>(2S, 3R, 4S, 5R, 6R)-4-[(2S, 3R, 4S, 5R, 6R)-3, 5-dihydroxy-6-(hydroxymethyl)-4-[(2S, 3R, 4S, 5S, 6R)-3, 4, 5-trihydroxy-6-(hydroxymethyl)oxan-2-yl]oxyoxan-2-yl]oxy-6-(hydroxymethyl)oxane-2, 3, 5-triol</i> |
| 中文名称 | 海带多糖 |
| CAS 号 | 9008-22-4 |
| 分子式 | C ₁₈ H ₃₂ O ₁₆ |
| 分子量 | 504.437 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

海带多糖产品说明书

1. 产品概述与化学特性

海带多糖 (CAS 号: 9008-22-4) 是一种天然存在的硫酸化多糖, 化学名称为 (2S, 3R, 4S, 5R, 6R)-4-[(2S, 3R, 4S, 5R, 6R)-3, 5-dihydroxy-6-(hydroxymethyl)-4-[(2S, 3R, 4S, 5S, 6R)-3, 4, 5-trihydroxy-6-(hydroxymethyl)oxan-2-yl]oxyoxan-2-yl]oxy-6-(hydroxymethyl)oxane-2, 3, 5-triol, 分子式为 $C_{18}H_{32}O_{16}$, 分子量为 504.437。本品为白色至类白色粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 易溶于水, 不溶于有机溶剂。其结构中含有多个羟基和糖苷键, 具有典型的多糖类化合物特性。

2. 生物化学功能与重要性

海带多糖是褐藻细胞壁的主要成分之一, 具有显著的生物活性和功能多样性。其硫酸化结构赋予其抗凝血、抗氧化和免疫调节等特性。在生物体内, 海带多糖可通过与特定受体结合, 调节细胞信号通路, 影响炎症反应和细胞增殖。此外, 它还能作为天然保湿剂和自由基清除剂, 在生物医学和化妆品领域具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

海带多糖广泛应用于医药、食品、化妆品和科研领域。在医药中, 它可作为抗血栓药物或免疫增强剂的原料; 在食品工业中, 用作功能性食品添加剂, 具有改善肠道健康和降血脂的潜力; 在化妆品中, 常用于保湿和抗衰老产品的配方。科研领域则利用其作为模型化合物研究多糖结构与活性的关系。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}\text{C}$ 。使用时需注意避免高温和强酸强碱条件, 以防降解。溶解时建议使用无菌水或缓冲液, 并缓慢搅拌以促进完全溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套和眼镜,

避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研或工业用途，不可直接用于人体或动物治疗。

(全文共计 452 字)