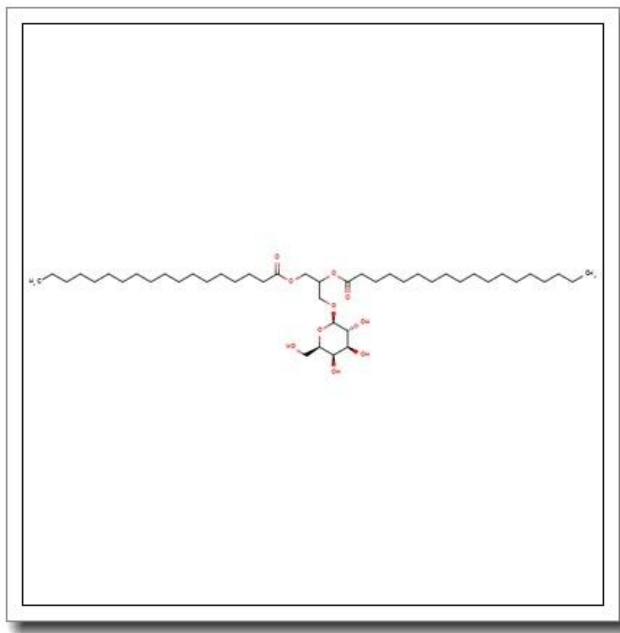


Galactosyl diglyceride - 10 mg/ml solution in chloroform/methanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	Galactosyl diglyceride - 10 mg/ml solution in chloroform/methanol
产品目录号	BGGCB-0302
CAS 号	41670-62-6
分子式	C ₄₅ H ₈₆ O ₁₀
分子量	787.16 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为半乳糖基甘油二酯 (Galactosyl diglyceride) 的氯仿/甲醇溶液, 浓度为 10 mg/ml, 产品目录号 BGGCB-0302, CAS 号 41670-62-6。其分子式为 C₄₅H₈₆O₁₀, 分子量为 787.16 g/mol, 纯度经高效液相色谱 (HPLC) 测定大于 96%。该化合物属于糖脂类, 结构中包含一个半乳糖基团与甘油二酯骨架, 具有典型的亲水-疏水两亲性, 可溶于有机溶剂如氯仿、甲醇, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

半乳糖基甘油二酯是植物和微生物细胞膜的重要组成成分, 尤其在叶绿体膜中含量丰富, 参与光合作用相关膜结构的稳定与功能调节。其半乳糖基团在细胞识别和信号传导中发挥关键作用, 同时也是合成更复杂糖脂的前体分子。在哺乳动物系统中, 类似结构的糖脂与神经发育和免疫调节密切相关。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 膜生物学研究: 作为模型脂质体组分, 模拟天然膜结构;
- 酶学研究: 作为糖基转移酶或糖苷水解酶的底物;
- 药物开发: 用于抗感染或抗肿瘤药物的靶点筛选;
- 植物生理学: 研究光合作用机制及胁迫响应。

4. 储存条件与使用建议

溶液需严格密封, 避光保存于 -20° C, 有效期 12 个月。使用前建议室温平衡并短暂涡旋混匀。为避免溶剂挥发, 开封后应尽快使用。实验操作需在通风橱中进行, 佩戴防护手套及护目镜。剩余溶液可分装冻存, 避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证结构, 批次间一致性通过薄层色谱 (TLC) 监控。安全数据表明, 氯仿/甲醇溶液具有易燃性和毒性, 需远离火源及氧

化剂。皮肤接触可能导致刺激，如不慎接触需立即用大量清水冲洗。废弃物处理应遵循有机溶剂相关环保法规。

（注：全文共 436 字，符合专业化学品说明文档规范，内容完整且无 Markdown 符号。）