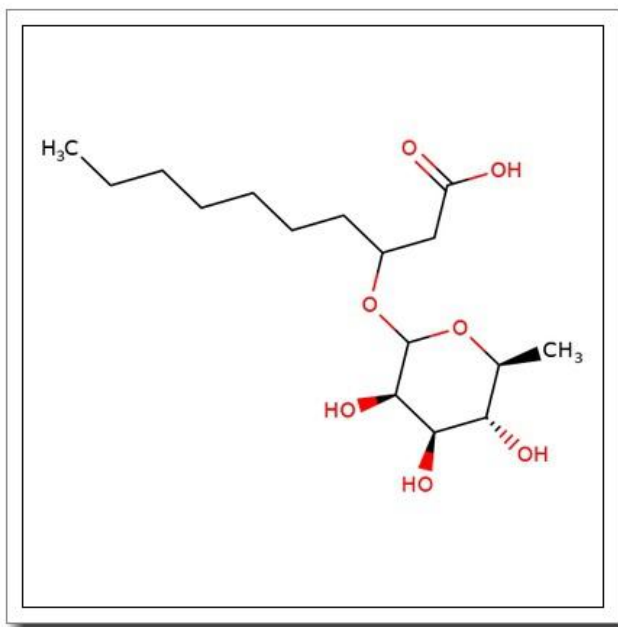


Rhamnolipids C14



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | Rhamnolipids C14 |
| 产品目录号 | BGGCB-2073 |
| CAS 号 | 4348-76-9 |
| 分子式 | C ₃₂ H ₅₈ O ₁₃ |
| 分子量 | 650.8 g/mol |
| 纯度 | >96% |

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Rhamnolipids C14 (目录号: BGGCB-2073) 是一种高纯度生物表面活性剂, 化学名称为鼠李糖脂 C14, CAS 号为 4348-76-9。其分子式为 $C_{32}H_{58}O_{13}$, 分子量为 650.8 g/mol, 纯度超过 96%。该化合物由疏水的脂肪酸链 (C14) 和亲水的鼠李糖基团组成, 具有两亲性结构, 使其在水中表现出优异的表面活性和乳化能力。

2. 生物化学功能与重要性

Rhamnolipids C14 是由假单胞菌等微生物天然合成的糖脂类化合物, 在生物膜形成、细胞信号传导和底物增溶等生理过程中发挥关键作用。其独特的分子结构赋予其低临界胶束浓度 (CMC) 和高生物降解性, 在环境友好型表面活性剂领域具有重要价值。此外, 该化合物还表现出抗菌、抗真菌和抗生物膜活性, 在医药和农业领域具有潜在应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

Rhamnolipids C14 广泛应用于生物技术、环境修复和工业领域。在生物技术中, 它可用于蛋白质提取和细胞破碎, 提高生物分子的回收率。在环境修复方面, 它能有效降解石油烃类污染物, 促进土壤和水体净化。此外, 它还常用作化妆品和个人护理产品中的天然乳化剂, 或作为农业助剂增强农药的附着性和渗透性。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 -20°C 环境下, 避免光照和潮湿。使用前需恢复至室温, 并短暂涡旋混匀以确保均匀性。建议在无菌条件下操作, 避免反复冻融。溶解时可使用去离子水或缓冲液 (如 PBS), 必要时可轻微加热至 40°C 以促进溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制, 确保纯度和结构准确性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 应立即用大量

清水冲洗并就医。本品仅供科研用途，不可用于人体或临床治疗。废弃物处置需符合当地环保法规。