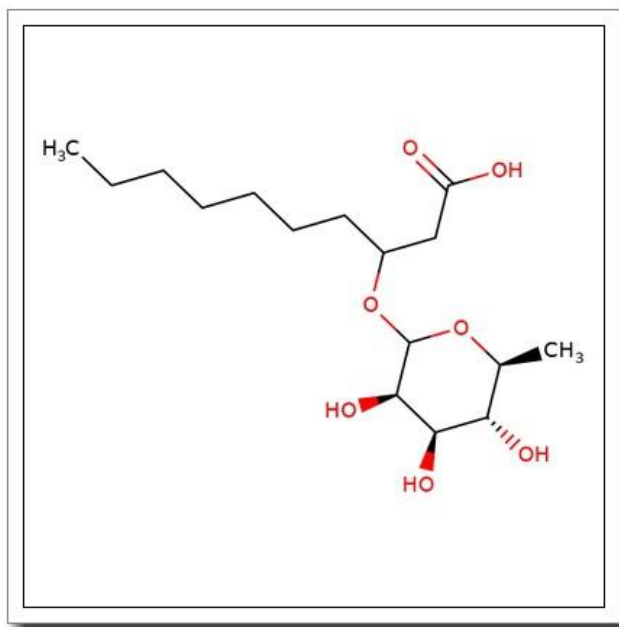


Rhamnolipids C10



产品基本信息

属性	值
化学名称	Rhamnolipids C10
产品目录号	BGGCB-2069
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 C10 (目录号: BGGCB-2069, CAS 号: 4348-76-9) 是一种由假单胞菌等微生物产生的糖脂类生物表面活性剂。其分子式为 $C_{32}H_{58}O_{13}$, 分子量为 650.8 g/mol, 纯度高于 96%。该化合物由鼠李糖 (rhamnose) 和脂肪酸链 (C10) 构成, 具有两亲性结构, 能够显著降低液体表面张力, 表现出优异的乳化、分散和润湿性能。

2. 生物化学功能与重要性

Rhamnolipids C10 在生物化学领域具有重要作用。作为天然生物表面活性剂, 它能够增强疏水性物质的溶解性, 促进微生物对碳源的摄取。此外, 它还表现出抗菌、抗生物膜和免疫调节活性, 在环境修复、医药和农业领域具有潜在应用价值。其生物可降解性和低毒性使其成为传统化学表面活性剂的绿色替代品。

3. 主要应用领域与具体用途

Rhamnolipids C10 广泛应用于多个领域。在环境科学中, 它用于石油污染修复和重金属污染治理, 通过乳化作用提高污染物去除效率。在医药领域, 它被研究作为抗菌剂和药物递送载体。在农业中, 它可作为生物农药助剂, 提高药效并减少化学农药用量。此外, 它还用于化妆品、食品工业以及纳米材料制备中的分散剂。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 $-20^{\circ}C$ 或更低温度下, 避免反复冻融以保持稳定性。使用前需平衡至室温, 短暂离心以确保产品均匀。建议在无菌条件下操作, 避免微生物污染。溶解时可使用去离子水或适当缓冲液, 必要时辅以温和超声处理以提高溶解性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $>96\%$, 符合行业标准。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。本品对

水生生物可能具有毒性，需妥善处理废液。更多安全信息请参考产品安全数据表（MSDS）。