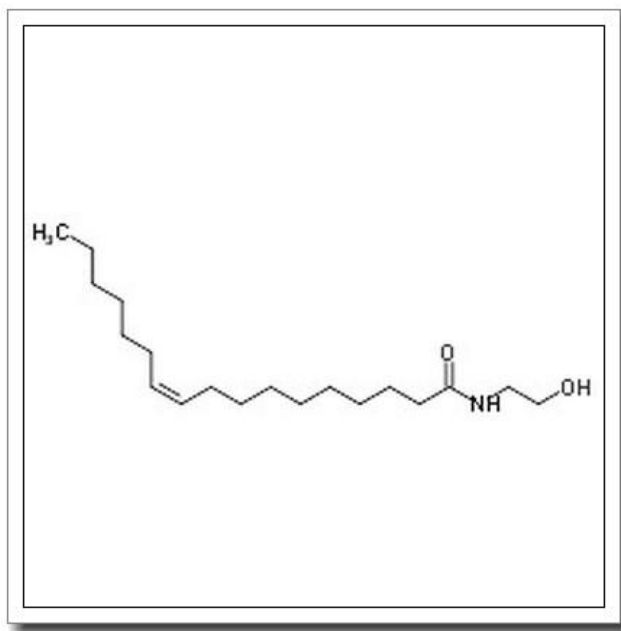


(10Z)-N-(2-Hydroxyethyl)-10-heptadecenamide

(10Z)-N-(2-Hydroxyethyl)-10-heptadecenamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	(10Z)-N-(2-Hydroxyethyl)-10-heptadecenamide
中文名称	(10Z)-N-(2-Hydroxyethyl)-10-heptadecenamide
CAS 号	1094209-17-2
分子式	C19H37NO2
分子量	311.503
纯度	>96%

产品说明

产品名称: (10Z)-N-(2-Hydroxyethyl)-10-heptadecenamide

CAS 号: 1094209-17-2

分子式: C₁₉H₃₇N₂O₂

分子量: 311.503

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

(10Z)-N-(2-Hydroxyethyl)-10-heptadecenamide 是一种不饱和脂肪酸酰胺衍生物, 其化学结构中包含一个 17 碳链的烯酰胺基团 (10 位双键为 Z 构型) 和一个 2-羟乙基取代基。该化合物为白色至类白色固体或油状物, 可溶于有机溶剂如乙醇、DMSO 和氯仿, 微溶于水。其分子量为 311.503, 纯度通常高于 96%, 可通过 HPLC 或 GC 分析验证。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物属于脂肪酸酰胺类物质, 与内源性脂质信号分子 (如 N-酰基乙醇胺) 结构相似, 可能参与细胞膜信号传导和炎症调节等生物过程。研究表明, 类似结构的分子在神经保护、免疫调节和代谢调控中具有潜在作用, 因此该物质可作为研究脂质介导生理功能的工具化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

- 科研领域: 用于脂质代谢、细胞信号通路及 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 相关研究。
- 药物开发: 作为先导化合物或中间体, 用于设计新型抗炎或神经保护药物。
- 化妆品工业: 可能作为皮肤屏障修复成分的候选分子, 需进一步功效验证。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议密封保存于 -20° C, 避光防潮, 惰性气体 (如氮气) 保护可延长稳定性。
- 使用建议: 溶解前需恢复至室温, 避免反复冻融。实验时需佩戴防护手套, 在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并提供 COA（分析证书）。批次间稳定性经质谱和核磁验证。
- 安全信息：本品对眼睛和皮肤有潜在刺激性，操作时需穿戴防护装备。若接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物应按照国家危险化学品规范处置。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或临床治疗。具体应用需结合实验设计进一步优化条件。