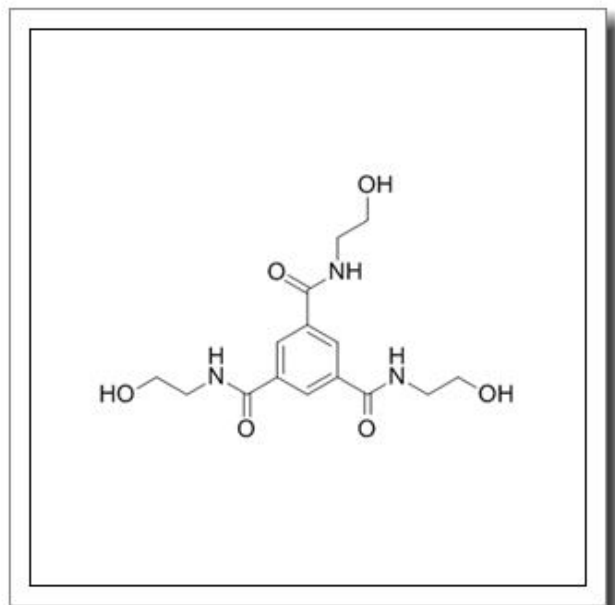


LM22A-4

N, N', N''-Tris(2-hydroxyethyl)-1, 3, 5-benzenetricarboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>N, N', N''-Tris(2-hydroxyethyl)-1, 3, 5-benzenetricarboxamide</i>
中文名称	LM22A-4
CAS 号	37988-18-4
分子式	C ₁₅ H ₂₁ N ₃ O ₆
分子量	339.344
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

LM22A-4 (化学名称: N,N',N'-Tris(2-hydroxyethyl)-1,3,5-benzenetricarboxamide) 是一种具有三羟基乙基取代基的苯三甲酰胺衍生物, CAS 号为 37988-18-4。其分子式为 C₁₅H₂₁N₃O₆, 分子量为 339.344。该化合物为白色至类白色粉末, 纯度 ≥96%, 具有良好的水溶性和稳定性。其结构中的三个羟基乙基赋予其优异的亲水性和分子识别能力, 适用于多种生物化学研究场景。

2. 生物化学功能与重要性

LM22A-4 是一种小分子化合物, 能够特异性结合并调节特定蛋白靶点, 尤其是与神经保护和细胞信号传导相关的通路。研究表明, 它可能通过激活 TrkB 受体 (脑源性神经营养因子受体) 发挥神经营养作用, 因此在神经退行性疾病和神经损伤修复领域具有潜在应用价值。其高选择性和低毒性使其成为药物开发和基础研究的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

LM22A-4 广泛应用于神经科学、药物开发和分子生物学研究。具体用途包括: 作为 TrkB 受体的激动剂, 用于研究神经保护机制; 作为细胞培养添加剂, 促进神经元存活和突触可塑性; 在阿尔茨海默病、帕金森病等神经退行性疾病的模型中评估其治疗潜力。此外, 它还可用于高通量筛选和药物先导化合物的优化。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20° C 干燥环境中, 长期储存建议置于惰性气体保护下。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。溶解时推荐使用无菌水或缓冲液 (如 PBS), 配制后建议分装保存并于短期内使用。实验操作需在生物安全柜中进行, 避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 ≥96%, 并提供批次相关的质检报告

(COA)。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免吸入粉尘或接触黏膜。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理，不得直接排放至环境中。

本产品仅限科研使用，不适用于临床或诊断用途。