

ethyl 2-cycloheptylacetate

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 2-cycloheptylacetate
产品目录号	
CAS 号	80246-70-4
分子式	C ₁₁ H ₂₀ O ₂
分子量	184.275
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

乙基-2-环庚基乙酸酯 (ethyl 2-cycloheptylacetate) 是一种有机酯类化合物，化学式为 $C_{11}H_{20}O_2$ ，分子量为 184.275，CAS 号为 80246-70-4。该化合物为无色至淡黄色液体，具有典型的酯类香气，沸点较高，密度约为 0.95 g/cm^3 。其纯度通常大于 96%，适合用于精细化学合成和生物化学研究。该分子结构包含环庚基和乙酸乙酯基团，使其兼具脂溶性和一定的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

乙基-2-环庚基乙酸酯在生物化学领域主要作为中间体或底物参与酯酶或脂肪酶的催化反应研究。其环庚基结构赋予其独特的空间位阻效应，可用于酶活性位点特异性分析。此外，该化合物在香料合成中也有潜在应用，因其酯基特性可能贡献于特定香型的构建。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机合成、药物研发和香料工业。在有机合成中，它可作为构建复杂环状分子的关键中间体。药物研发中，其结构可能用于模拟天然产物的环状骨架。香料领域则可能利用其挥发性酯类特性调配特殊香氛。实验室中常用于酶动力学研究或作为气相色谱分析的参照物。

4. 储存条件与使用建议

建议在阴凉、干燥、通风良好的环境中储存，保持容器密封，远离火源和氧化剂。最佳储存温度为 $2-8^\circ \text{C}$ ，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或眼睛。建议佩戴化学防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 检测纯度，批次间质量控制严格。安全数据表明，该化合物可能引起轻微皮肤或眼睛刺激，操作时应避免吸入蒸气。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。安全术语包含 H315 (造

成皮肤刺激) 和 H319 (造成严重眼刺激), 建议使用者查阅完整的安全技术说明书 (MSDS) 以获取详细信息。