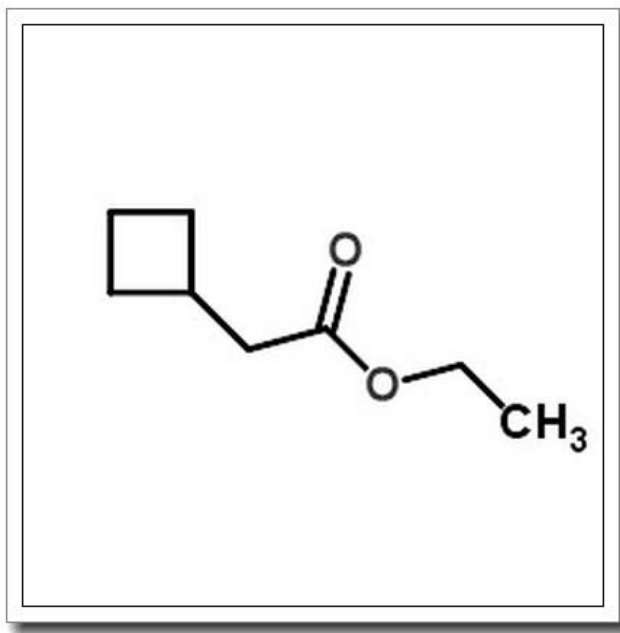


2-环丁基乙酸乙酯

ethyl 2-cyclobutylacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 2-cyclobutylacetate
中文名称	2-环丁基乙酸乙酯
CAS 号	38353-27-4
分子式	C ₈ H ₁₄ O ₂
分子量	142.196
纯度	>96%

产品说明

2-环丁基乙酸乙酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-环丁基乙酸乙酯 (ethyl 2-cyclobutylacetate, CAS 号: 38353-27-4) 是一种有机酯类化合物, 分子式为 $C_8H_{14}O_2$, 分子量为 142.196。本品为无色至淡黄色透明液体, 具有典型的酯类气味, 纯度大于 96%。其结构中的环丁基和乙酸乙酯基团赋予其独特的化学性质, 包括良好的溶解性和适中的反应活性。该化合物在有机合成中常作为中间体或修饰基团使用。

2. 生物化学功能与重要性

2-环丁基乙酸乙酯在生物化学领域主要作为合成复杂分子的关键中间体。其环丁基结构可参与环状化合物的构建, 而酯基则易于水解或进一步衍生化, 因此在药物化学和天然产物合成中具有重要价值。此外, 其特定的空间结构可能影响生物活性分子的构效关系, 为药物设计提供多样性。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、香料和材料科学领域。在医药研发中, 它可用于合成环丁烷类衍生物或作为前药设计的片段; 在香料工业中, 其酯类特性可能贡献于特定香型的调配; 在材料科学中, 可作为聚合物改性或功能化单体的原料。具体用途需根据实验需求进一步优化反应条件。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 远离热源和氧化剂。储存温度以 2-8°C 为宜, 长期存放需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。开封后应尽快使用, 剩余部分需重新密封以防吸潮或降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 GC 或 HPLC 检测, 纯度均一性严格控制在 96% 以上。安全方面, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 应

立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需遵循当地化学品管理法规，不可直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体实验方案请结合文献与实际需求制定。