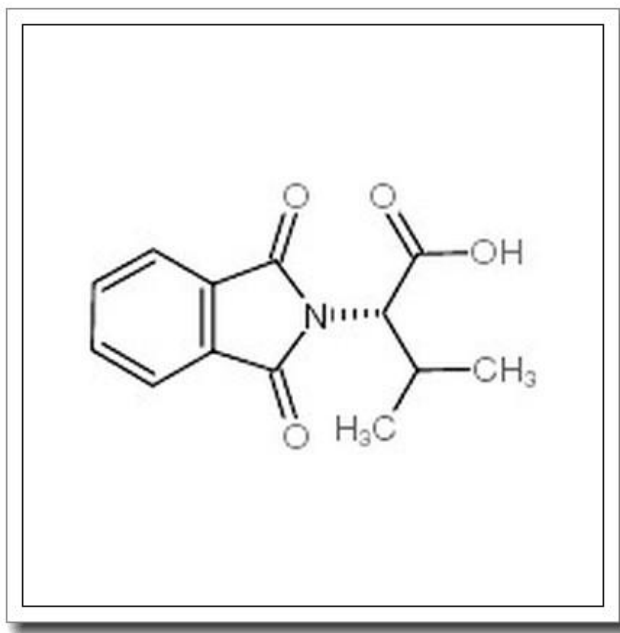


2-酞酰亚胺基-3-甲基丁酸

(2S)-2-(1,3-dioxoisindol-2-yl)-3-methylbutanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-(1,3-dioxoisindol-2-yl)-3-methylbutanoic acid
中文名称	2-酞酰亚胺基-3-甲基丁酸
CAS 号	6306-54-3
分子式	C ₁₃ H ₁₃ N ₁ O ₄
分子量	247.247
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-酞酰亚胺基-3-甲基丁酸（化学名称：(2S)-2-(1,3-dioxoisindol-2-yl)-3-methylbutanoic acid）是一种有机化合物，CAS 号为 6306-54-3，分子式为 C₁₃H₁₃N₂O₄，分子量为 247.247。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常高于 96%。其结构中含有酞酰亚胺基团和羧酸基团，使其在有机合成和生物化学领域具有独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

2-酞酰亚胺基-3-甲基丁酸是一种重要的手性中间体，常用于肽类化合物和药物分子的合成。其酞酰亚胺基团可作为保护基团，在氨基酸衍生物的合成中发挥关键作用。此外，该化合物在不对称合成和酶催化反应中也有广泛应用，是构建复杂生物活性分子的重要砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和有机合成领域，具体用途包括：

- 作为手性合成子，用于制备非天然氨基酸及其衍生物。
- 用于肽类药物的中间体合成，如抗生素和酶抑制剂的开发。
- 在材料科学中，可作为功能化单体的前体，用于高分子材料的改性。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性，建议在以下条件下储存和使用：

- 储存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。
- 推荐温度为 2-8℃，长期保存需置于惰性气体保护下。
- 使用前需检查纯度，必要时进行重结晶或色谱纯化。
- 操作时佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 等分析方法严格质量控制，确保纯度高于 96%。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，使用时需在通风良好的环境中进行。
- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估进行。