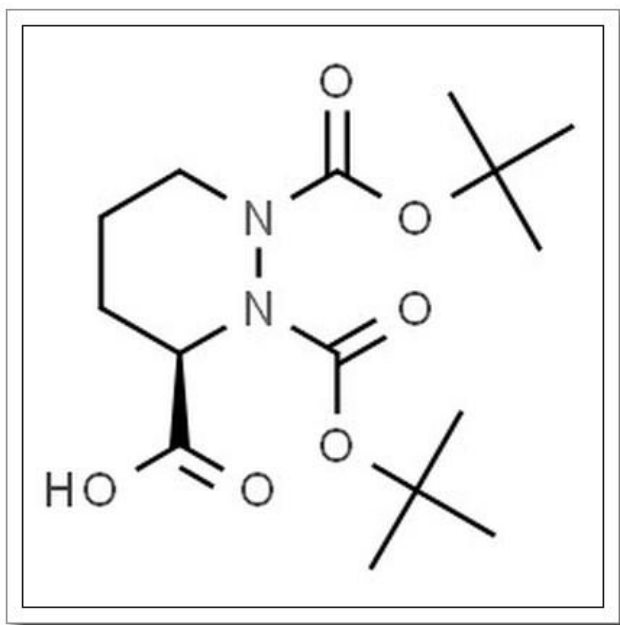


(R)-1,2-双(叔丁氧羰基)六氢吡嗪-3-羧酸

1,2,3-Pyridazinetricarboxylic acid, tetrahydro-, 1,2-bis(1,1-dimethylethyl) ester, (3R)-



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,2,3-Pyridazinetricarboxylic acid, tetrahydro-, 1,2-bis(1,1-dimethylethyl) ester, (3R)-
中文名称	(R)-1,2-双(叔丁氧羰基)六氢吡嗪-3-羧酸
CAS 号	146232-51-1
分子式	C ₁₅ H ₂₆ N ₂ O ₆
分子量	330.38
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R)-1,2-双(叔丁氧羰基)六氢吡嗪-3-羧酸 (CAS 号: 146232-51-1) 是一种具有特定立体构型的吡嗪衍生物, 分子式为 $C_{15}H_{26}N_2O_6$, 分子量为 330.38。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中含有两个叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团和一个羧酸基团, 使其在有机合成和药物化学中具有重要的应用价值。该化合物的立体构型 (R 型) 为其在不对称合成和手性分子构建中提供了独特的化学特性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡嗪类衍生物, 在生物化学和药物研发中具有重要作用。其 Boc 保护基团可有效保护氨基和羧酸基团, 避免在复杂合成反应中发生副反应。此外, 其手性中心使其成为构建手性药物分子或生物活性分子的关键中间体, 尤其在肽类化合物和酶抑制剂的设计中具有广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

(R)-1,2-双(叔丁氧羰基)六氢吡嗪-3-羧酸主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为手性合成子, 用于构建具有生物活性的吡嗪类化合物或肽类衍生物。
- 有机合成: 作为中间体, 用于多步合成反应中, 特别是需要保护氨基和羧基的复杂分子构建。
- 生物化学研究: 用于酶抑制剂或受体配体的设计与合成, 探索其与生物大分子的相互作用机制。

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:

- 储存温度: $-20^{\circ}C$ 或更低, 避免反复冻融。
- 包装: 密封保存于干燥、避光的容器中, 防止湿气和空气接触。

- 使用建议：在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免与强氧化剂或强酸强碱接触。溶解时建议使用无水有机溶剂（如 DMF 或 DMSO）。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 或 NMR 验证，确保高于 96%。使用时需注意以下安全信息：

- 安全操作：佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或眼睛。
- 应急处理：如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物处理：按照当地法规处理化学废弃物，避免环境污染。

本产品仅供科研使用，不适用于医药或食品用途。