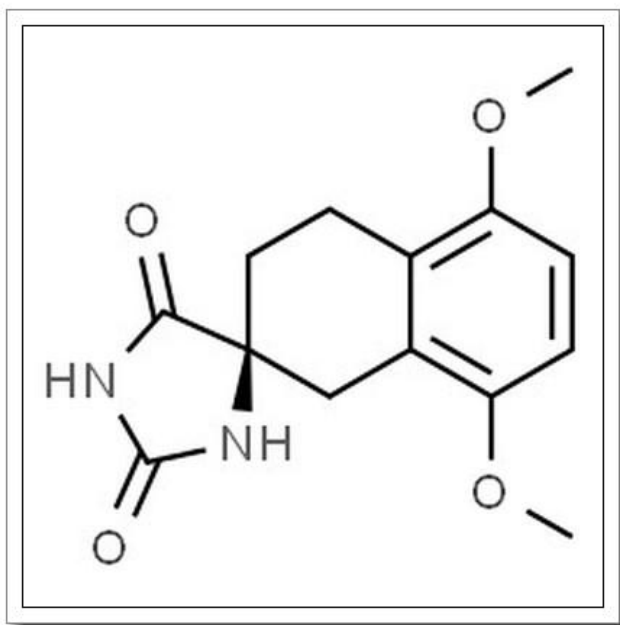


# (S)-5',8'-二甲氧基-3',4'-二氢-1'H-螺[咪唑啉-4,2'-萘]-2,5-二酮

*(S)-5',8'-diMethoxy-3',4'-dihydro-1'H-spiro[imidazolidine-4,2'-naphthalene]-2,5-dione*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-5',8'-diMethoxy-3',4'-dihydro-1'H-spiro[imidazolidine-4,2'-naphthalene]-2,5-dione
中文名称	(S)-5',8'-二甲氧基-3',4'-二氢-1'H-螺[咪唑啉-4,2'-萘]-2,5-二酮
CAS 号	1391557-65-5
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>16</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	276.28784
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(S)-5', 8'-二甲氧基-3', 4'-二氢-1'H-螺[咪唑啉-4, 2'-萘]-2, 5-二酮 (CAS 号: 1391557-65-5) 是一种具有螺环结构的有机化合物, 分子式为 C<sub>14</sub>H<sub>16</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>, 分子量为 276.28784。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有明确的手性中心 (S 构型)。其结构中的螺环和二甲氧基官能团赋予其独特的化学性质, 适用于不对称合成和生物活性研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中表现出潜在的生物活性, 尤其是作为手性中间体或抑制剂在药物开发中具有重要价值。其螺环结构可能与某些酶或受体的活性位点特异性结合, 因此在神经科学、肿瘤学和免疫学等领域的研究中受到关注。此外, 其高纯度特性确保了实验数据的可靠性和重复性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

(S)-5', 8'-二甲氧基-3', 4'-二氢-1'H-螺[咪唑啉-4, 2'-萘]-2, 5-二酮主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为手性砌块用于合成新型小分子药物, 特别是针对中枢神经系统疾病的候选化合物。
- 化学生物学: 用于研究螺环类化合物的构效关系及其与生物大分子的相互作用。
- 有机合成: 作为不对称催化反应中的关键中间体, 用于构建复杂杂环结构。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存温度: -20° C, 避光保存于干燥环境中。
- 使用前需恢复至室温并避免反复冻融。
- 溶解性: 可溶于 DMSO、甲醇等有机溶剂, 建议根据实验需求优化溶剂选择。
- 操作时需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 严格检测，纯度>96%，符合科研级试剂标准。安全信息如下：

- 潜在危害：可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。
- 应急处理：如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理：按实验室有害化学品规范处置，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。