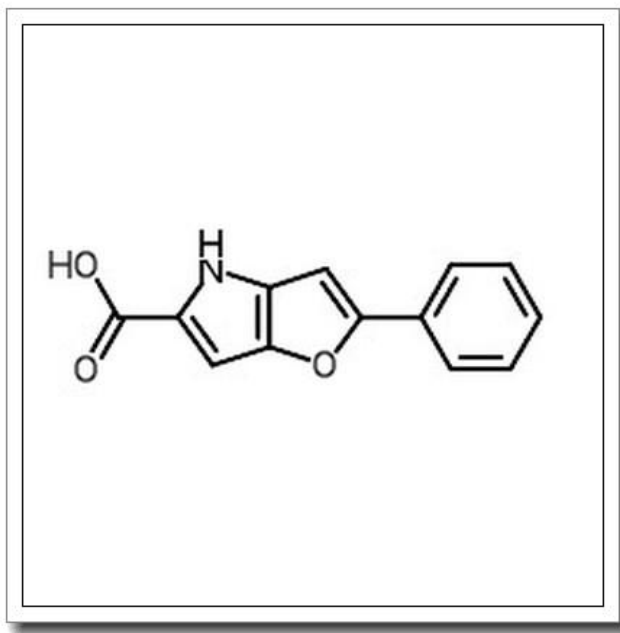


2-苯基-4H-咪喃并[3,2-b]吡咯-5-羧酸

2-phenyl-4H-furo[3,2-b]pyrrole-5-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-phenyl-4H-furo[3,2-b]pyrrole-5-carboxylic acid
中文名称	2-苯基-4H-咪喃并[3,2-b]吡咯-5-羧酸
CAS 号	86345-44-0
分子式	C ₁₃ H ₉ N ₁ O ₃
分子量	227.215
纯度	>96%

产品说明

2-苯基-4H-咪喃并[3, 2-b]吡咯-5-羧酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-苯基-4H-咪喃并[3, 2-b]吡咯-5-羧酸（化学名称：2-phenyl-4H-furo[3, 2-b]pyrrole-5-carboxylic acid）是一种杂环羧酸化合物，CAS 号为 86345-44-0。其分子式为 C₁₃H₉N₃O₃，分子量为 227.215，纯度标准>96%。该化合物结构中含有咪喃并吡咯骨架和苯基取代基，具有显著的芳香性和极性，可溶于常见有机溶剂如 DMSO、甲醇和乙腈，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环羧酸衍生物，在生物化学领域具有潜在活性。其结构中的羧酸基团可作为氢键供体或受体，参与分子间相互作用，而咪喃并吡咯骨架可能赋予其荧光特性或电子传递能力。这类结构常见于药物中间体或生物活性分子设计中，可能用于调控酶活性或作为信号分子前体。

3. 主要应用领域与具体用途

2-苯基-4H-咪喃并[3, 2-b]吡咯-5-羧酸主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为药物中间体，用于合成具有抗炎、抗肿瘤活性的杂环化合物。
- 在材料科学中作为荧光探针或光电材料的构建模块。
- 用于学术研究中的结构-活性关系（SAR）分析或酶抑制机制研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光环境中，储存温度-20° C，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥惰性气氛下操作，避免与强氧化剂接触。溶解建议使用 DMSO 或乙醇，配制溶液后建议短期内使用完毕。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息如下：

- 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。

- 避免吸入粉尘，应在通风橱中处理。
- 如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

本品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。