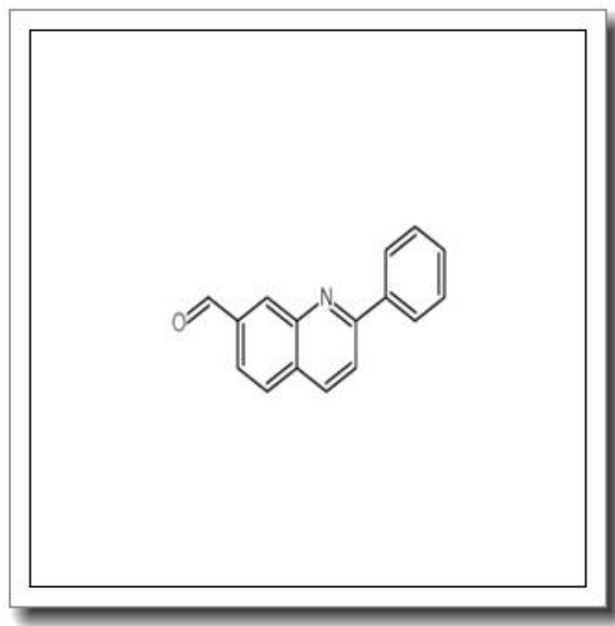


2-苯基-7-喹啉羧醛

2-Phenylquinoline-7-carbaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Phenylquinoline-7-carbaldehyde
中文名称	2-苯基-7-喹啉羧醛
CAS 号	867162-43-4
分子式	C ₁₆ H ₁₁ N ₁ O
分子量	233.265
纯度	≥ 96%

产品说明

2-苯基-7-喹啉羧醛 (2-Phenylquinoline-7-carbaldehyde) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-苯基-7-喹啉羧醛是一种喹啉衍生物，化学式为 $C_{16}H_{11}NO$ ，分子量为 233.265，CAS 号为 867162-43-4。其结构由喹啉环与苯基及醛基官能团组成，外观通常为淡黄色至浅棕色结晶或粉末。该化合物纯度 $\geq 96\%$ ，具有典型的芳香醛特性，可溶于常见有机溶剂如乙醇、二甲基亚砷 (DMSO) 和氯仿，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为喹啉类化合物，2-苯基-7-喹啉羧醛在生物化学领域表现出显著的配体特性，能够与金属离子或生物分子形成稳定复合物。其醛基的高反应性使其成为合成杂环化合物和药物中间体的关键原料，尤其在构建具有生物活性的喹啉骨架中具有不可替代的作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、材料科学和有机合成领域。在医药化学中，它是合成抗疟疾、抗肿瘤及抗菌药物的重要前体；在材料科学中，可用于制备荧光探针或光电材料；此外，还可作为有机催化反应的底物或配体。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $2-8^{\circ}C$ 的干燥避光环境中密封保存，避免与强氧化剂或还原剂接触。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。若需溶解，推荐使用无水 DMSO 或乙醇，并避免长时间暴露于空气中以防醛基氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明，其可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应遵循 GHS 标准，危险代码为 H315-H319-H335。废弃物需按有害化学品规范处置。

注：具体实验方案请参考最新文献或咨询专业技术支持。