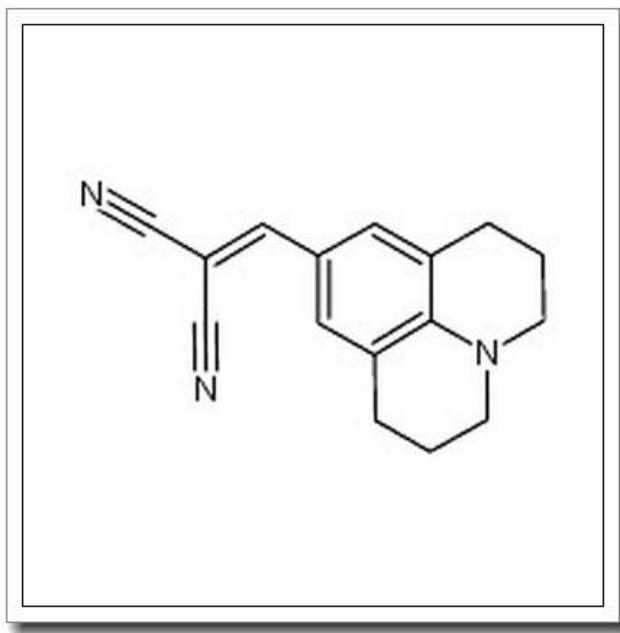


9-(2,2-二氰乙烯基)久洛啉

9-(2,2-Dicyanovinyl)julolidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	9-(2,2-Dicyanovinyl)julolidine
中文名称	9-(2,2-二氰乙烯基)久洛啉
CAS 号	58293-56-4
分子式	C ₁₆ H ₁₅ N ₃
分子量	249.31
纯度	>96%

产品说明

9-(2,2-二氰乙烯基)久洛啉产品说明

1. 产品概述与化学特性

9-(2,2-二氰乙烯基)久洛啉（英文名称：9-(2,2-Dicyanovinyl)julolidine）是一种有机化合物，CAS 号为 58293-56-4，分子式为 C₁₆H₁₅N₃，分子量为 249.31。该化合物以久洛啉为母核，在 9 位引入 2,2-二氰乙烯基团，形成具有显著电子受体特性的共轭结构。其纯度通常高于 96%，外观为黄色至橙色结晶或粉末，可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、乙腈和四氢呋喃。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的 π -共轭体系和强电子受体特性，在光物理和光化学领域具有重要价值。其分子结构中的二氰基乙烯基团可显著增强分子内电荷转移效应，使其成为研究荧光探针、非线性光学材料和分子开关的理想模型化合物。此外，其在生物成像和传感器开发中也展现出潜在应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

9-(2,2-二氰乙烯基)久洛啉广泛应用于以下领域：

- 光敏材料：作为有机光电材料的核心组分，用于制备有机发光二极管（OLED）和光伏器件。
- 荧光标记：因其高荧光量子产率，可用于生物分子标记和细胞成像研究。
- 化学传感器：通过其与特定分析物的选择性相互作用，开发高灵敏度荧光传感器。
- 科研试剂：作为有机合成中间体或光物理研究的标准品。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、阴凉的环境中，推荐储存温度为 2-8℃。开封后应充入惰性气体（如氮气）保护，并密封保存以避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。建议溶解于有机溶剂后使用，并根据实验需求优化浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免吸入粉尘或接触皮肤。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。本品对环境可能有害，废弃时应按危险化学品处理规范处置。安全数据表（SDS）可随产品提供，详细毒理学数据请参考相关文献。