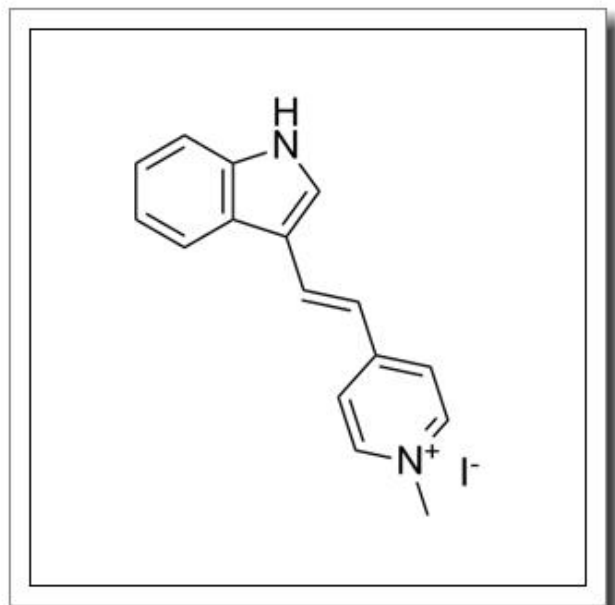


# F16

*3-[2-(1-methylpyridin-1-ium-4-yl)ethenyl]-1H-indole, iodide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-[2-(1-methylpyridin-1-ium-4-yl)ethenyl]-1H-indole, iodide
中文名称	F16
CAS 号	36098-33-6
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>15</sub> N <sub>2</sub>
分子量	362.208
纯度	≥ 96%

## 产品说明

产品说明: F16 (3-[2-(1-methylpyridin-1-ium-4-yl)ethenyl]-1H-indole, iodide)

### 1. 产品概述与化学特性

F16 是一种有机碘化物, 化学名为 3-[2-(1-甲基吡啶-1-鎓-4-基) 乙烯基]-1H-吲哚碘化物, CAS 号为 36098-33-6。其分子式为 C<sub>16</sub>H<sub>15</sub>IN<sub>2</sub>, 分子量为 362.208, 纯度不低于 96%。该化合物为固体粉末, 具有典型的吲哚和吡啶鎓结构, 表现出良好的光稳定性和溶解性, 可溶于水、甲醇、DMSO 等极性溶剂。

### 2. 生物化学功能与重要性

F16 是一种线粒体靶向化合物, 能够选择性积累在线粒体内, 干扰线粒体膜电位并诱导细胞凋亡。其独特的结构使其在肿瘤研究中具有重要价值, 尤其在抑制癌细胞能量代谢方面表现出显著活性。此外, F16 还可作为荧光探针, 用于线粒体成像和功能研究。

### 3. 主要应用领域与具体用途

F16 广泛应用于生物医学研究领域, 主要包括以下方向:

- 肿瘤研究: 作为潜在的抗肿瘤药物候选分子, 用于探究线粒体功能障碍与癌细胞凋亡的关系。
- 细胞生物学: 用于线粒体膜电位检测和细胞代谢调控机制研究。
- 荧光标记: 利用其荧光特性, 作为线粒体特异性标记物, 用于活细胞成像。

### 4. 储存条件与使用建议

F16 应避光保存于 -20° C 干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体保护。使用时需溶解于适当溶剂 (如 DMSO 或 PBS), 建议现配现用, 避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 并提供质检报告。F16 具有一定毒性, 需避免

直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或药物开发。使用者应具备相关实验技能并遵守实验室安全规范。