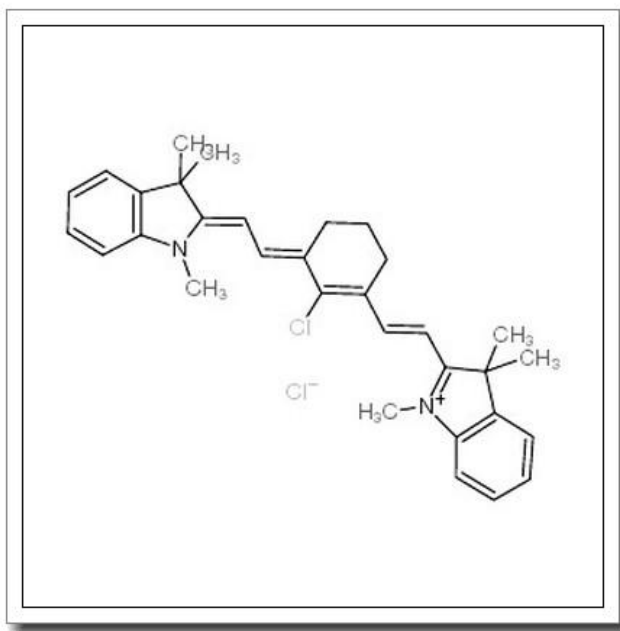


# IR-775 氯化物

*2-[2-[2-chloro-3-[2-(1,3,3-trimethylindol-1-ium-2-yl)ethenyl]cyclohex-2-en-1-ylidene]ethylidene]-1,3,3-trimethylindole, chloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[2-[2-chloro-3-[2-(1,3,3-trimethylindol-1-ium-2-yl)ethenyl]cyclohex-2-en-1-ylidene]ethylidene]-1,3,3-trimethylindole, chloride
中文名称	IR-775 氯化物
CAS 号	199444-11-6
分子式	C <sub>32</sub> H <sub>36</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub>
分子量	519.548
纯度	>96%

## 产品说明

### IR-775 氯化物产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

IR-775 氯化物是一种近红外荧光染料，化学名称为 2-[2-[2-chloro-3-[2-(1,3,3-trimethylindol-1-ium-2-yl)ethenyl]cyclohex-2-en-1-ylidene]ethylidene]-1,3,3-trimethylindole, chloride, CAS 号为 199444-11-6。其分子式为 C<sub>32</sub>H<sub>36</sub>Cl<sub>2</sub>N<sub>2</sub>，分子量为 519.548，纯度高于 96%。该化合物属于菁染料家族，具有强烈的近红外吸收和荧光发射特性，适用于光学成像和生物标记等领域。

#### 2. 生物化学功能与重要性

IR-775 氯化物因其优异的光学性能，在生物医学研究中具有重要价值。其近红外荧光特性（通常在 700-900 nm 范围内）能够有效减少生物组织自发荧光的干扰，提高成像的信噪比。此外，该染料具有良好的光稳定性和水溶性，适用于活体成像和细胞标记等应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

IR-775 氯化物广泛应用于以下领域：

- 生物成像：用于小动物活体成像、肿瘤检测和血管造影等研究。
- 分子探针：作为荧光标记物，用于检测特定生物分子或细胞结构。
- 光动力治疗：因其光敏特性，可用于光动力疗法中的光敏剂开发。
- 材料科学：作为功能性染料，用于开发新型光学材料或传感器。

#### 4. 储存条件与使用建议

IR-775 氯化物应避光保存，建议在 -20° C 下干燥储存，以保持其稳定性。使用时需溶解于适当的溶剂（如 DMSO 或水），并避免长时间暴露于强光或高温环境。建议现配现用，以防止染料降解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 验证，确保批次间一致性。使用时需

佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。本产品仅供科研使用，不可用于临床或食品用途。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。