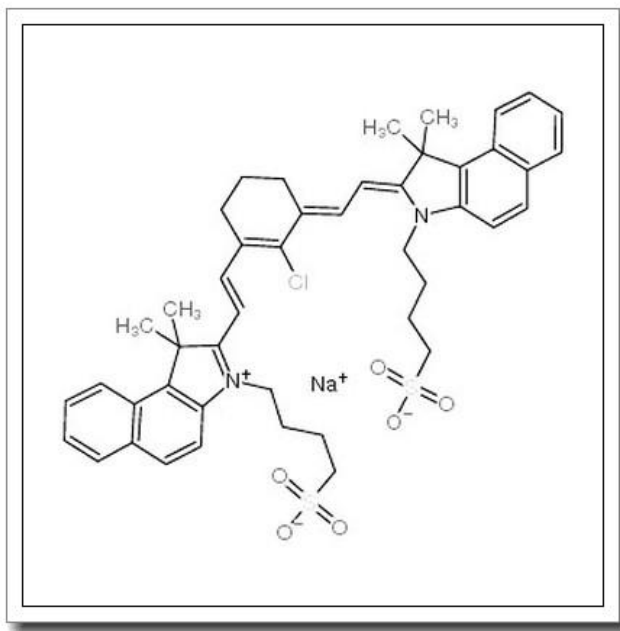


# 新吡啶菁绿

*New Indocyanine Green*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	New Indocyanine Green
中文名称	新吡啶菁绿
CAS 号	172616-80-7
分子式	C <sub>46</sub> H <sub>50</sub> ClN <sub>2</sub> NaO <sub>6</sub> S <sub>2</sub>
分子量	849.472
纯度	>96%

## 产品说明

### 新吡啶菁绿 (New Indocyanine Green) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

新吡啶菁绿是一种近红外荧光染料，化学名称为 C<sub>46</sub>H<sub>50</sub>C<sub>1</sub>N<sub>2</sub>NaO<sub>6</sub>S<sub>2</sub>，CAS 号为 172616-80-7，分子量为 849.472。其纯度超过 96%，具有优异的光稳定性和水溶性。该化合物属于吡啶菁类染料，结构中包含磺酸基团，使其在生理条件下呈现良好的溶解性和低毒性。其最大吸收波长在 780-810 nm 范围内，发射波长在 810-850 nm 之间，适合深层组织成像应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

新吡啶菁绿通过与血浆蛋白结合实现长循环时间，同时通过肝胆系统快速代谢，使其成为理想的体内成像探针。其近红外荧光特性可显著降低生物组织自发荧光的干扰，提高信噪比。此外，该染料在光热治疗和光动力治疗中表现出潜在应用价值，因其可吸收光能并转化为热能或活性氧物种。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

新吡啶菁绿广泛应用于生物医学研究和临床诊断领域。在肿瘤学中，它用于术中导航和肿瘤边缘界定。在心血管研究中，可用于血流动力学评估和血管成像。在分子影像学中，常作为荧光标记物用于淋巴结定位和血管造影。此外，该染料还可用于药物递送系统的追踪和疗效评估。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应避光保存于 -20° C 干燥环境中，开封后建议分装使用以避免反复冻融。使用前需用无菌生理盐水或 PBS 缓冲液溶解，配制浓度通常为 1-5 mg/mL。避免与强氧化剂接触，溶液需现配现用，超过 24 小时需重新配制。实验操作建议在弱光环境下进行以保持染料稳定性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析验证纯度，每批次提供质检报告。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤和眼睛。如不慎接触，立即用大量清水冲洗。该

化合物尚未获得医疗器械认证，仅限于科研用途。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

注：具体实验方案需根据实际研究目的优化，建议参考文献方法或咨询技术支持。