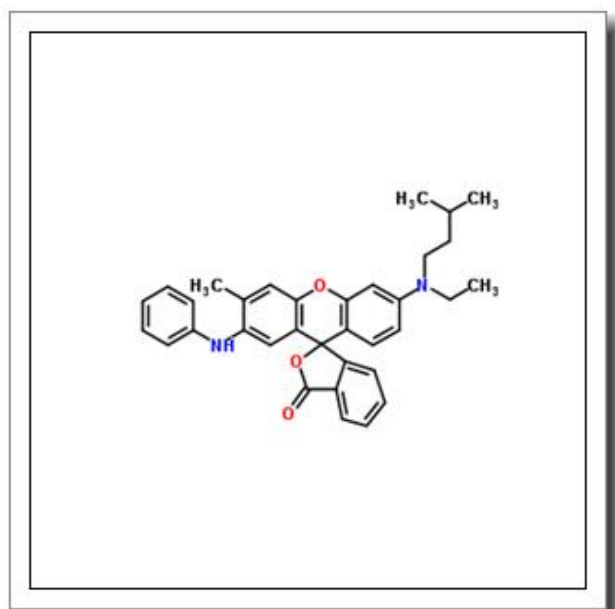


3-N-异戊基-N-乙氨基-6-甲基-7-苯氨基 荧烷

2'-anilino-6'-[ethyl (3-methylbutyl) amino]-3'-methylspiro[isobenzofuran-1 (3H), 9'-[9H]xanthene]-3-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	2'-anilino-6'-[ethyl (3-methylbutyl) amino]-3'-methylspiro[isobenzofuran-1 (3H), 9'-[9H]xanthene]-3-one
中文名称	3-N-异戊基-N-乙氨基-6-甲基-7-苯氨基 基荧烷
CAS 号	70516-41-5
分子式	C ₃₄ H ₃₄ N ₂ O ₃
分子量	518.645
纯度	≥ 96%

产品说明

3-N-异戊基-N-乙氨基-6-甲基-7-苯氨基苝烷产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机荧光化合物，化学名称为 2'-anilino-6'-[ethyl(3-methylbutyl)amino]-3'-methylspiro[isobenzofuran-1(3H), 9'-[9H]xanthene]-3-one，属于螺吡喃类衍生物。其分子式为 C₃₄H₃₄N₂O₃，分子量 518.645，CAS 号 70516-41-5。外观通常为白色至淡黄色结晶粉末，纯度 ≥96%，具有优异的光稳定性和热稳定性。该化合物在特定波长激发下可产生显著荧光信号，其最大激发和发射波长需通过实验条件优化确定。

2. 生物化学功能与重要性

作为功能性荧光染料，本产品可通过分子结构中的氨基和苯环基团与特定生物分子或材料发生相互作用。其螺环结构赋予其光致变色特性，在 pH 敏感或极性环境变化时可能发生荧光强度或波长位移，适用于动态监测体系。在生物标记领域，该化合物可用于追踪细胞膜通透性或蛋白质构象变化，具有较高的科研价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于三个领域：一是作为荧光探针用于生物传感和细胞成像研究，尤其在活细胞 pH 检测中表现突出；二是作为功能性染料用于特种油墨和防伪材料开发，其光响应特性可满足高端防伪需求；三是在材料科学中用于构建光响应型高分子复合材料。具体使用浓度需根据实验体系优化，推荐工作浓度为 0.1-10 μM。

4. 储存条件与使用建议

产品需避光保存于 -20℃ 干燥环境中，长期储存建议充氮保护。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时需溶解于 DMF 或 DMSO 等有机溶剂，水溶性体系建议先配制母液再稀释。操作时应佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱双重验证，批号相关质检报告可随货提供。其急性毒性数

据为 LD50>500 mg/kg (大鼠经口), 属于低毒类化学品, 但仍有潜在刺激性。废弃物处置需符合当地环保法规, 建议交由专业危废处理机构回收。如发生泄漏, 需用惰性吸附材料收集后通风处理。

注: 具体实验参数请参考文献方法或联系我们获取技术支持文档。