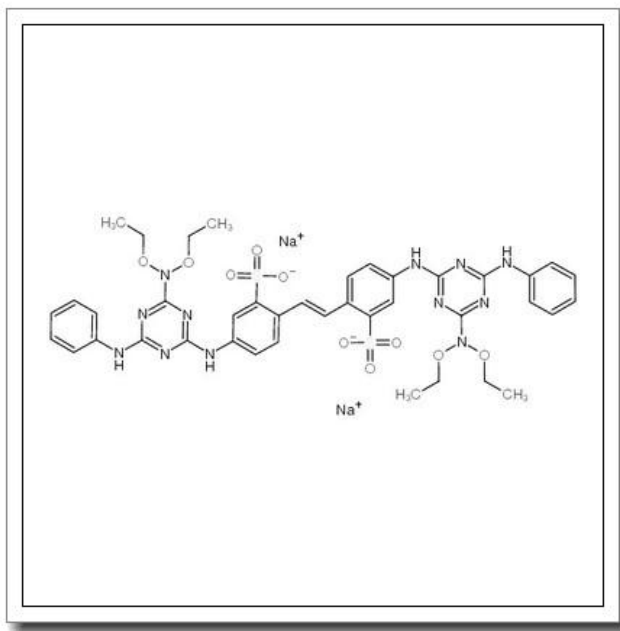


荧光增白剂 113

Fluorescent Brightener 113



产品基本信息

属性	值
化学名称	Fluorescent Brightener 113
中文名称	荧光增白剂 113
CAS 号	12768-92-2
分子式	C40H42N12Na2O10S2
分子量	960.945
纯度	>96%

产品说明

荧光增白剂 113 (Fluorescent Brightener 113) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

荧光增白剂 113 是一种高性能的荧光染料，化学名称为 4,4'-双[(4-苯胺基-6-羟乙基氨基-1,3,5-三嗪-2-基)氨基]二苯乙烯-2,2'-二磺酸二钠盐，CAS 号为 12768-92-2。其分子式为 $C_{40}H_{42}N_{12}Na_2O_{10}S_2$ ，分子量为 960.945，纯度高于 96%。该化合物为淡黄色至黄色粉末，可溶于水，具有优异的荧光性能和光稳定性，在紫外光激发下呈现明亮的蓝色荧光。

2. 生物化学功能与重要性

荧光增白剂 113 通过吸收紫外光并发射蓝光，显著提升材料的表观白度和亮度。其分子结构中的三嗪基团和二苯乙烯骨架赋予其高荧光量子产率和良好的化学稳定性。在生物化学领域，该化合物常用于细胞标记、蛋白质检测和荧光显微技术，因其低细胞毒性和高灵敏度而备受青睐。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于纺织、造纸、洗涤剂 and 生物医学领域。在纺织工业中，用于白色或浅色织物的增白处理；在造纸行业，可提升纸张的白度和光泽度；在洗涤剂中添加，可增强衣物的洁白效果。在科研领域，常用于荧光标记、免疫检测和流式细胞术，作为荧光探针或信号放大试剂。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光、低温（2-8°C）环境中，避免与强氧化剂接触。使用时需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。溶解于水或缓冲液时，建议先配制母液再稀释至工作浓度，以避免局部过浓影响实验效果。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，批次间稳定性高。安全数据表明，其急性毒性较低，但仍需避免吸入或直接接触皮肤。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗，必要时就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

注：以上信息基于现有实验数据，具体应用需结合用户实验条件优化。