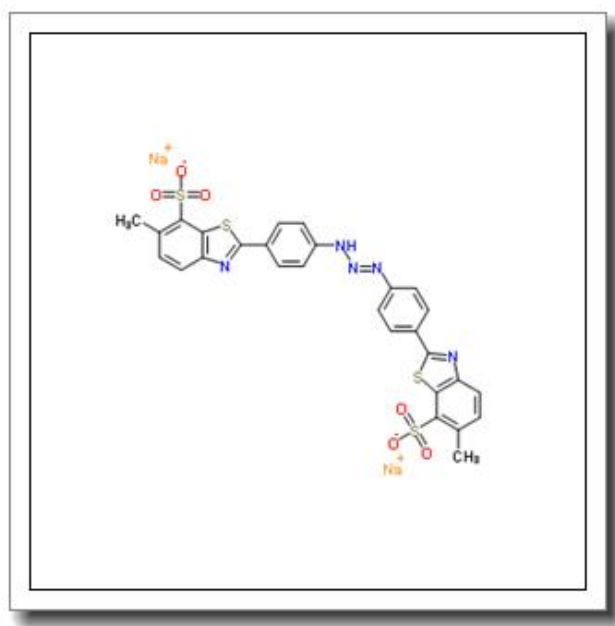


钛黄

disodium, 6-methyl-2-[4-[2-[4-(6-methyl-7-sulfonato-1,3-benzothiazol-2-yl)phenyl]iminohydrazinyl]phenyl]-1,3-benzothiazole-7-sulfonate



产品基本信息

属性	值
化学名称	disodium, 6-methyl-2-[4-[2-[4-(6-methyl-7-sulfonato-1,3-benzothiazol-2-yl)phenyl]iminohydrazinyl]phenyl]-1,3-benzothiazole-7-sulfonate
中文名称	钛黄
CAS 号	1829-00-1
分子式	C ₂₈ H ₁₉ N ₅ Na ₂ O ₆ S ₄
分子量	695.72
纯度	≥96%

产品说明

钛黄产品说明

1. 产品概述与化学特性

钛黄 (Disodium, 6-methyl-2-[4-[2-[4-(6-methyl-7-sulfonato-1, 3-benzothiazol-2-yl)phenyl]iminohydrazinyl]phenyl]-1, 3-benzothiazole-7-sulfonate) 是一种有机磺酸盐类化合物, CAS 号为 1829-00-1, 分子式为 $C_{28}H_{19}N_5Na_2O_6S_4$, 分子量为 695.72。该化合物为黄色至橙黄色粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有良好的水溶性和光稳定性, 其结构中含有苯并噻唑基团和磺酸基团, 赋予其独特的化学性质。

2. 生物化学功能与重要性

钛黄在生物化学领域主要作为金属离子指示剂和染色剂使用。其分子结构中的磺酸基和氮杂环能与金属离子 (如钛、镁等) 形成稳定的络合物, 从而用于金属离子的定性或定量分析。此外, 钛黄还可作为荧光探针, 在细胞成像和生物标记中发挥重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

钛黄广泛应用于工业、科研和医学领域。在工业中, 它常用于金属表面处理、电镀液分析和颜料合成。在科研领域, 钛黄作为金属离子指示剂, 用于分光光度法和荧光分析法。在医学领域, 其荧光特性使其可用于细胞染色和病理学研究。此外, 钛黄还可作为染料中间体, 用于合成其他功能性染料。

4. 储存条件与使用建议

钛黄应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。建议储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 以延长其稳定性。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度 $\geq 96\%$, 符合行业标准。钛黄属于低毒性化合

物，但仍需谨慎操作。如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地环保法规处理，避免对环境造成污染。