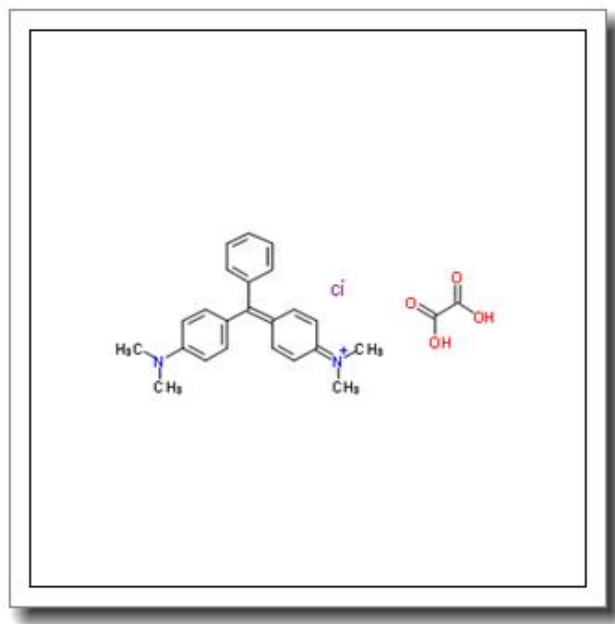


# 碱性绿 4

*Basic Green 4*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Basic Green 4
中文名称	碱性绿 4
CAS 号	2437-29-8
分子式	C <sub>52</sub> H <sub>54</sub> N <sub>4</sub> O <sub>12</sub>
分子量	454. 946
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 碱性绿 4 (Basic Green 4) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

碱性绿 4, 化学名称为 Basic Green 4, CAS 号为 2437-29-8, 是一种三苯甲烷类染料。其分子式为  $C_{52}H_{54}N_4O_{12}$ , 分子量为 454.946, 纯度  $\geq 96\%$ 。该化合物呈深绿色结晶粉末, 易溶于水和乙醇, 在酸性条件下显色更为明显。其化学结构中含有多个芳香环和氨基基团, 使其具有良好的染色性能和光稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

碱性绿 4 在生物化学领域主要用于细胞和组织染色, 特别是作为微生物学染色剂和病理学染色剂。其分子中的阳离子特性使其能够与带负电荷的生物分子 (如核酸和某些蛋白质) 结合, 从而在显微镜观察中提供高对比度的染色效果。此外, 它还可用于研究细胞膜通透性和某些酶活性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

碱性绿 4 广泛应用于以下领域:

- 微生物学: 用于细菌和真菌的染色, 如革兰氏染色法的辅助试剂。
- 病理学: 用于组织切片染色, 帮助识别细胞结构和病变区域。
- 工业染料: 作为纺织品、纸张和皮革的染色剂。
- 研究用途: 在生物化学实验中用于标记和追踪特定分子。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应储存于密闭容器中, 避免光照和潮湿环境, 建议温度控制在  $2-8^{\circ}\text{C}$ 。使用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。溶解时建议使用去离子水或乙醇, 配制后的溶液应避免长时间暴露于空气中, 以防降解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度  $\geq 96\%$ , 并通过 HPLC 和光谱分析验证。安全信息方面, 碱性绿 4 对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应在通风良好的环境下进

行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

(全文完)