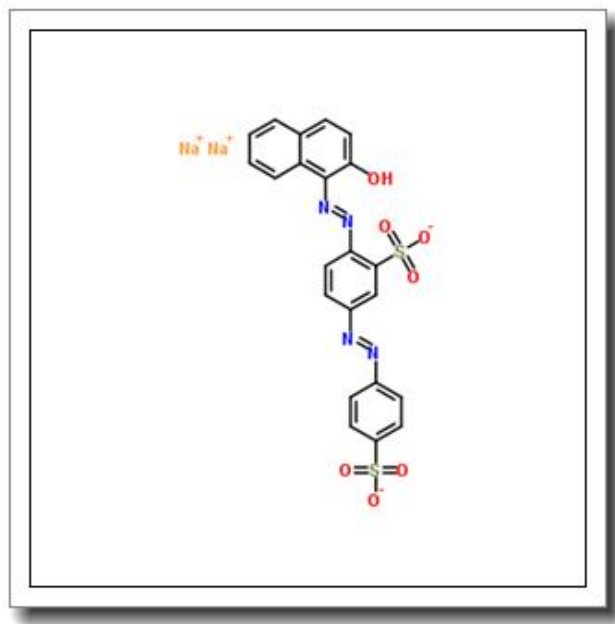


比布列西猩红

Biebrich scarlet



产品基本信息

属性	值
化学名称	Biebrich scarlet
中文名称	比布列西猩红
CAS 号	4196-99-0
分子式	C ₂₂ H ₁₄ N ₄ Na ₂ O ₇ S ₂
分子量	556.479
纯度	≥ 96%

产品说明

比布列西猩红 (Biebrich scarlet) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

比布列西猩红是一种合成偶氮染料，化学名称为 Biebrich scarlet，CAS 号为 4196-99-0。其分子式为 $C_{22}H_{14}N_4Na_2O_7S_2$ ，分子量为 556.479，纯度通常 $\geq 96\%$ 。该化合物为红色至深红色粉末，易溶于水，形成深红色溶液，微溶于乙醇等有机溶剂。其结构中含有偶氮基团 ($-N=N-$) 和磺酸基团 ($-SO_3Na$)，赋予其良好的水溶性和染色特性。

2. 生物化学功能与重要性

比布列西猩红在生物化学领域主要用于染色和标记。其偶氮结构能够与蛋白质、核酸等生物分子发生特异性结合，常用于组织学染色和细胞学研究中。此外，其显色特性使其在 pH 指示剂和生物样本的对比染色中具有重要应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

比布列西猩红广泛应用于以下领域：

- 组织学染色：用于肌肉、胶原纤维等组织的染色，增强显微镜下的对比度。
- 细胞学检测：作为细胞核或细胞质的对比染色剂，辅助观察细胞结构。
- 工业染料：用于纺织品、纸张等材料的染色。
- 实验室研究：作为 pH 指示剂或生化试剂，用于特定实验条件下的显色反应。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中，建议储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。使用前需充分溶解于蒸馏水或缓冲液中，避免与强氧化剂接触。操作时需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。

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 $\geq 96\%$ 。其安全性数据如下：

- 可能引起眼睛和皮肤刺激，避免直接接触。

- 如不慎吸入或误食，应立即就医。
- 废弃物需按实验室规范处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验条件请根据实际需求调整。