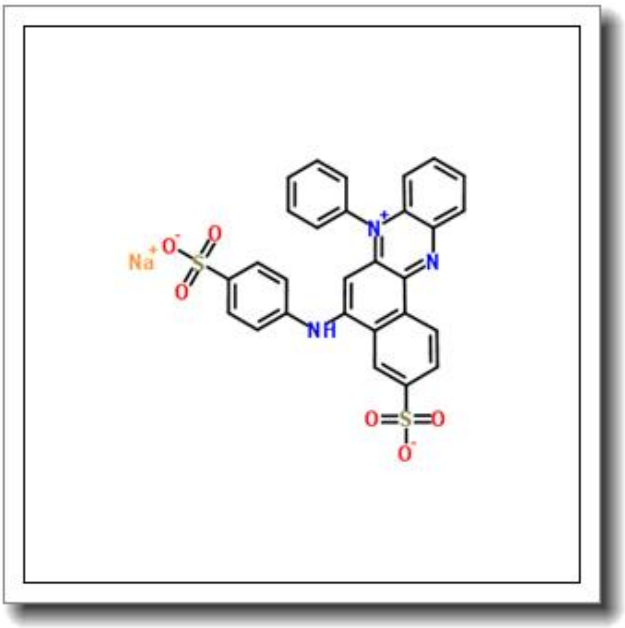
偶氮胭脂红 G

azocarmine G



产品基本信息

属性	值
化学名称	azocarmine G
中文名称	偶氮胭脂红 G
CAS 号	25641-18-3
分子式	C28H18N3NaO6S2
分子量	579.579
纯度	≧96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

偶氮胭脂红 G（Azocarmine G）是一种合成偶氮染料，化学名称为 azocarmine G，CAS 号为 25641-18-3，分子式为 C28H18N3NaO6S2，分子量为 579.579。该化合物以钠盐形式存在，呈现深红色粉末状，纯度通常≥96%。其结构中含有偶氮基团（-N=N-）和磺酸基团（-SO3Na），赋予其良好的水溶性和染色特性。偶氮胭脂红 G 在酸性条件下显色稳定，适用于多种生物组织学染色实验。

2. 生物化学功能与重要性

偶氮胭脂红 G 是一种重要的生物染色剂，主要用于细胞核和细胞质的对比染色。其偶氮结构能够与生物组织中的碱性成分（如蛋白质和核酸）特异性结合，形成鲜明的颜色对比。在组织学研究中，该染料常用于区分不同细胞结构，尤其在结缔组织和肌肉组织的染色中表现优异。其高纯度和稳定性确保了实验结果的重复性和可靠性。

3. 主要应用领域与具体用途

偶氮胭脂红 G 广泛应用于病理学、组织学和细胞学研究领域。具体用途包括：作为 Van Gieson 染色法的组成部分，用于区分胶原纤维和肌肉组织；与苯胺蓝等染料配合使用，增强细胞核与细胞质的对比度；在植物学研究中用于木质部和韧皮部的染色。此外，该染料还可用于某些特殊染色技术，如显示淀粉样蛋白或弹性纤维。

4. 储存条件与使用建议

偶氮胭脂红 G 应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C，长期保存可置于 4° C 冰箱。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。配制染液时建议使用蒸馏水或去离子水，并根据实验需求调整浓度（通常为 0.1%-1%）。染色后需充分冲洗以去除多余染料。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度≥96%，符合生物学试剂标准。安全信息显示，偶氮胭脂红 G 对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应遵循实验室安全规

范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，必要时就医。废弃物需按照有害化学品处理规定处置，避免直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。建议在使用前查阅相关文献或咨询专业技术支持。