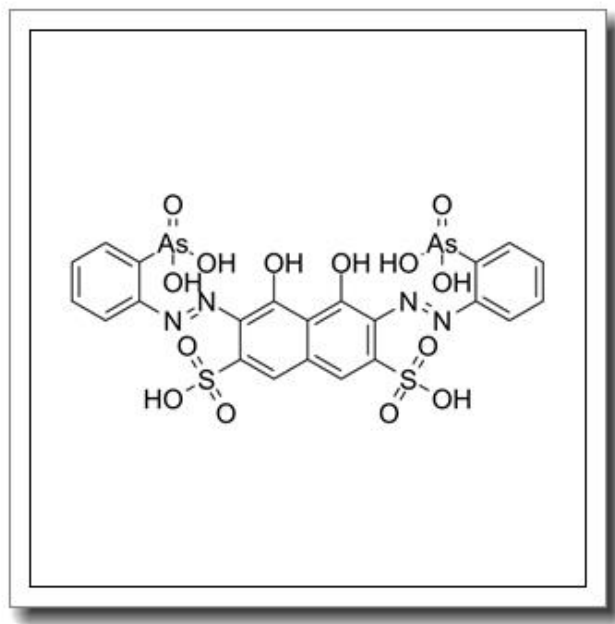


# 偶氮肿III

*arsenazo iii sodium salt*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	arsenazo iii sodium salt
中文名称	偶氮肿III
CAS 号	1668-00-4
分子式	C22H18As2N4O14S2
分子量	776.37
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

偶氮胂III (Arsenazo III sodium salt) 是一种高纯度的生化试剂，化学名称为 2,7-双[(2-胂酸基苯基)偶氮]-1,8-二羟基萘-3,6-二磺酸钠盐，CAS 号为 1668-00-4。其分子式为  $C_{22}H_{18}As_2N_4O_{14}S_2$ ，分子量为 776.37，纯度  $\geq 96\%$ 。该化合物为暗红色至棕红色粉末，易溶于水，形成深红色溶液，在酸性或中性条件下稳定。偶氮胂III 是一种典型的偶氮类显色剂，因其分子中含有胂酸基和磺酸基，具有强络合能力，尤其对金属离子如钙、镁、稀土元素等表现出高选择性。

### 2. 生物化学功能与重要性

偶氮胂III 作为一种金属离子指示剂，在生物化学研究中具有重要价值。其分子结构中的偶氮基团与金属离子结合后会发生明显的颜色变化，通常从红色变为蓝色或紫色，这一特性使其成为定量分析金属离子的理想工具。此外，它对稀土元素的高灵敏度使其在环境监测、地质样品分析和核工业废料处理中具有不可替代的作用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

偶氮胂III 广泛应用于多个领域。在临床生化中，用于血清或尿液中的钙、镁离子浓度检测；在环境科学中，用于水体或土壤中重金属污染的监测；在工业领域，用于稀土元素的分离与提纯。此外，它还可作为络合滴定法的终点指示剂，或在分光光度法中作为显色剂。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8° C。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。配制溶液时应使用高纯度水（如去离子水），并避免与强氧化剂或强酸接触，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，纯度  $\geq 96\%$ ，并通过 HPLC 验证。安全信息方面，偶氮胂III 含有砷元素，具有一定毒性，操作时需在通风橱中进行。若不慎接触皮肤或眼

睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有害化学物质处理规范处置，避免环境污染。