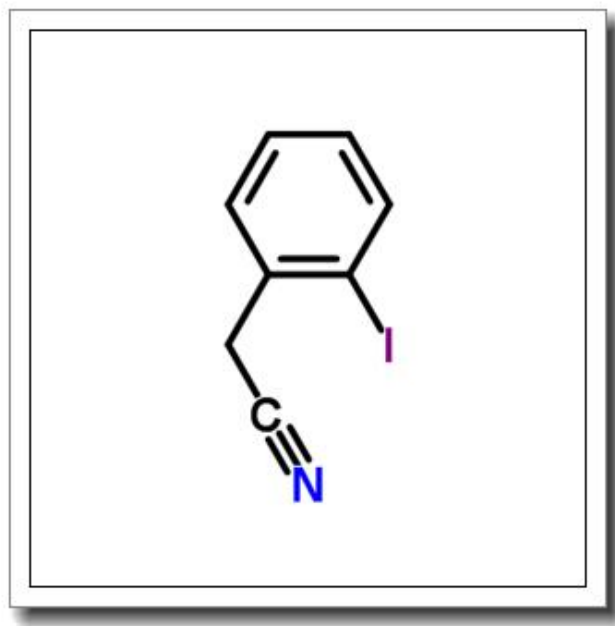


# 2-碘苯基乙腈

*2-Iodophenylacetonitrile*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Iodophenylacetonitrile
中文名称	2-碘苯基乙腈
CAS 号	40400-15-5
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>6</sub> IN
分子量	243.044
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-碘苯基乙腈产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-碘苯基乙腈 (2-Iodophenylacetonitrile) 是一种有机碘化合物，化学式为  $C_8H_6IN$ ，分子量 243.044，CAS 号为 40400-15-5。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，具有典型的腈类特征气味。其结构中碘原子的引入赋予其较高的反应活性，使其成为有机合成中的重要中间体。该化合物易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和乙醚，但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

2-碘苯基乙腈在生物化学领域主要作为合成砌块，用于构建更复杂的分子结构。碘原子的存在使其易于参与偶联反应（如 Suzuki 偶联、Ullmann 反应等），而氰基则可通过水解或还原转化为羧酸、胺等官能团。这种双重反应性使其在药物化学和材料科学中具有独特价值，尤其在合成含碘生物活性分子时不可或缺。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药及功能材料领域。在医药研发中，它是合成抗肿瘤、抗炎药物的重要中间体；在农药领域，可用于制备含碘杀虫剂或杀菌剂；在材料科学中，可作为液晶材料或光电功能材料的合成前体。此外，其还可用于放射性标记化合物的制备，或在有机催化反应中作为配体修饰的原料。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中，温度控制在  $2-8^{\circ}C$  以延长稳定性。开封后需充惰性气体（如氮气）保护，避免吸湿或氧化。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具，在通风橱中操作。避免与强氧化剂、强酸或强碱接触，以防分解或剧烈反应。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，水分含量  $\leq 0.5\%$ ，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明，该化合物对眼睛、皮肤及呼吸道有刺激性，可能引起灼伤或过敏反

应。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地环保法规。运输时需贴腐蚀性及刺激性标签，UN 编号参考同类有机碘化合物规范。

（注：实际使用前请查阅最新版物质安全数据表 MSDS 并严格遵循实验室安全规程。）