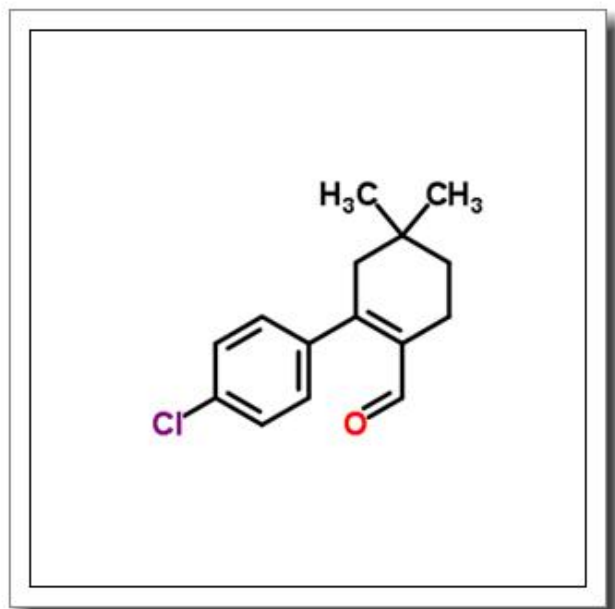


# 2-(4-氯苯基)-4,4-二甲基-1-环己烯-1-甲 醛

*2-(4-chlorophenyl)-4,4-dimethylcyclohex-1-enecarbaldehyde*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-chlorophenyl)-4,4-dimethylcyclohex-1-enecarbaldehyde
中文名称	2-(4-氯苯基)-4,4-二甲基-1-环己烯-1-甲 醛
CAS 号	1228837-05-5
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>17</sub> ClO
分子量	248.748
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2-(4-氯苯基)-4,4-二甲基-1-环己烯-1-甲醛产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-(4-chlorophenyl)-4,4-dimethylcyclohex-1-enecarbaldehyde, CAS 号为 1228837-05-5, 分子式为 C<sub>15</sub>H<sub>17</sub>ClO, 分子量为 248.748, 纯度 ≥96%。该化合物为含氯芳香族醛类衍生物, 结构中含有环己烯骨架和 4-氯苯基取代基, 具有特定的空间位阻效应和反应活性。其醛基官能团使其可作为有机合成中的重要中间体, 适用于多种亲核加成和缩合反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中可能作为酶抑制剂或受体配体的合成前体, 其结构中的氯原子和醛基可增强与生物大分子的相互作用。在药物化学领域, 类似结构的分子常被用于开发抗炎、抗菌或抗肿瘤活性分子, 因此本产品在创新药物研发中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于有机合成和医药研发领域。具体用途包括: 作为关键中间体用于合成复杂杂环化合物; 在材料科学中用于构建功能性高分子单体; 在农药化学中用于开发新型杀虫剂或除草剂衍生物。此外, 其结构特性也适用于不对称催化反应的研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 至 4° C 条件下避光保存, 长期储存需充惰性气体保护。开封后应尽快使用, 避免反复冻融。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。溶解性测试表明, 该产品易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 微溶于水。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 ≥96%。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规, 禁止直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献和实际需求设计。