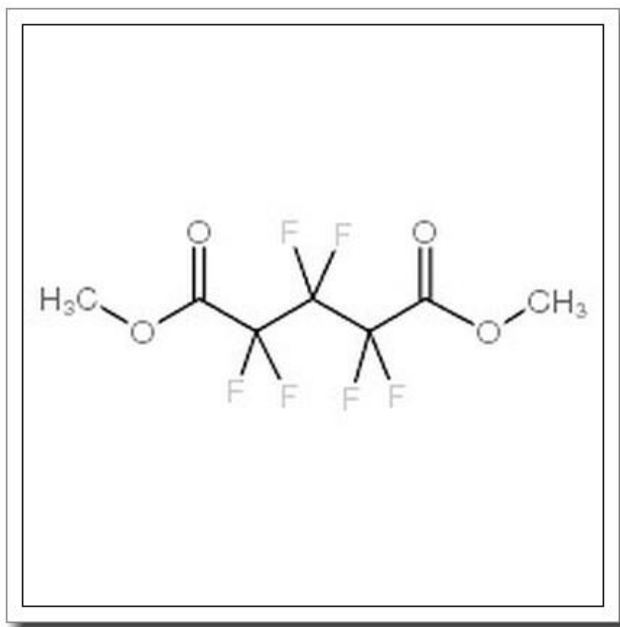


# 六氟戊二酸二甲酯

*dimethyl 2,2,3,3,4,4-hexafluoropentanedioate*



## 产品基本信息

| 属性    | 值  |
|-------|--|
| 化学名称  | dimethyl 2,2,3,3,4,4-hexafluoropentanedioate |
| 中文名称  | 六氟戊二酸二甲酯                                     |
| CAS 号 | 1513-62-8                                    |
| 分子式   | C7H6F6O4                                     |
| 分子量   | 268.111                                      |
| 纯度    | >96%   |

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

六氟戊二酸二甲酯 (dimethyl 2, 2, 3, 3, 4, 4-hexafluoropentanedioate) 是一种含氟有机化合物, 化学式为  $C_7H_6F_6O_4$ , 分子量为 268.111。其 CAS 号为 1513-62-8, 纯度通常高于 96%。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有较高的化学稳定性和独特的氟代烷基结构, 使其在有机合成和材料科学中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

六氟戊二酸二甲酯的分子结构中包含多个氟原子, 赋予其低表面能、高电负性和优异的疏水性。这些特性使其在生物化学领域可用于修饰蛋白质或药物分子, 以增强其脂溶性或改变其生物分布特性。此外, 含氟化合物在药物研发中常用于提高代谢稳定性和生物利用度。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药中间体、农药合成及高性能材料制备。在医药领域, 它可作为含氟药物 (如抗肿瘤或抗病毒药物) 的关键合成前体。在材料科学中, 可用于制备含氟聚合物或表面涂层, 以改善材料的耐候性和化学惰性。此外, 它还用于有机催化反应中的特殊溶剂或试剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

六氟戊二酸二甲酯需储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。建议在惰性气体 (如氮气) 保护下保存, 以防止氧化或水解。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在通风橱中操作, 避免吸入蒸气或接触皮肤。

#### 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  $\geq 96\%$ 。其安全数据表 (SDS) 显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循化学品通用防护规范。如发生泄漏, 需用惰性吸附材料处理, 并按照当地法规处置废弃物。

六氟戊二酸二甲酯是一种高附加值含氟试剂，适用于专业实验室和工业化生产环境。用户应根据实际需求优化反应条件，并严格遵守安全操作规程。