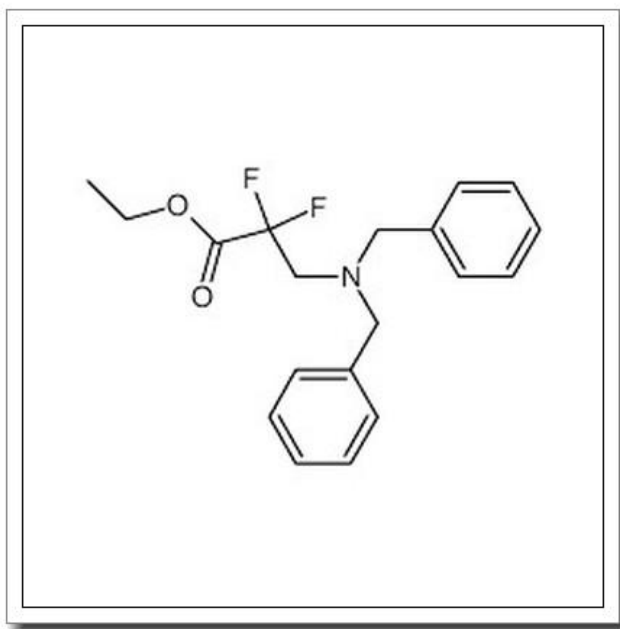


# ethyl N,N-(dibenzyl)-2,2-difluoro-3,3-aminopropanoate

*ethyl N,N-(dibenzyl)-2,2-difluoro-3,3-aminopropanoate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl N,N-(dibenzyl)-2,2-difluoro-3,3-aminopropanoate
中文名称	ethyl N,N-(dibenzyl)-2,2-difluoro-3,3-aminopropanoate
CAS 号	541547-36-8
分子式	C <sub>19</sub> H <sub>21</sub> F <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	333.372
纯度	>96%

## 产品说明

以下是符合要求的专业产品说明:

产品名称: ethyl N,N-(dibenzyl)-2,2-difluoro-3,3-aminopropanoate

CAS 号: 541547-36-8

分子式: C<sub>19</sub>H<sub>21</sub>F<sub>2</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

分子量: 333.372

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为含氟有机化合物, 化学名称为 ethyl N,N-(dibenzyl)-2,2-difluoro-3,3-aminopropanoate, 是一种具有特定立体结构的氨基丙酸酯衍生物。其分子结构中包含二苄基氨基、二氟甲基以及酯基等官能团, 赋予该化合物独特的化学性质。常温下呈无色至淡黄色液体或低熔点固体, 易溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、乙酸乙酯和 DMF, 微溶于水。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为含氟氨基酸衍生物, 该化合物在生物活性分子设计中具有重要作用。二氟甲基的引入可显著改变分子的电子分布和代谢稳定性, 而苄基保护基团则提供了后续选择性脱保护的可能性。这类结构单元广泛应用于药物化学中, 特别是作为蛋白酶抑制剂和受体调节剂的关键中间体。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 3.1 医药研发: 作为含氟生物电子等排体, 用于抗肿瘤、抗病毒及中枢神经系统药物的结构修饰。
- 3.2 农药化学: 作为新型含氟农药的合成前体。
- 3.3 材料科学: 用于制备含氟功能材料, 如液晶分子和特种聚合物。
- 3.4 学术研究: 作为有机合成中构建 C-F 键的重要模型化合物。

### 4. 储存条件与使用建议

建议储存于-20℃至 4℃的惰性气体(如氩气)环境中, 避光密封保存。开封后建

议分装使用，避免反复冻融。使用时应在干燥惰性气氛（如氮气手套箱）下操作，如需溶解推荐使用无水级有机溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，批次间质量稳定。

安全注意事项：

- 5.1 可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 5.2 避免吸入粉尘或蒸气，应在通风橱中处理。
- 5.3 如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 5.4 废弃物应按照危险化学品处置规范处理。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或家庭用途。具体应用前请查阅最新文献资料并进行充分验证。