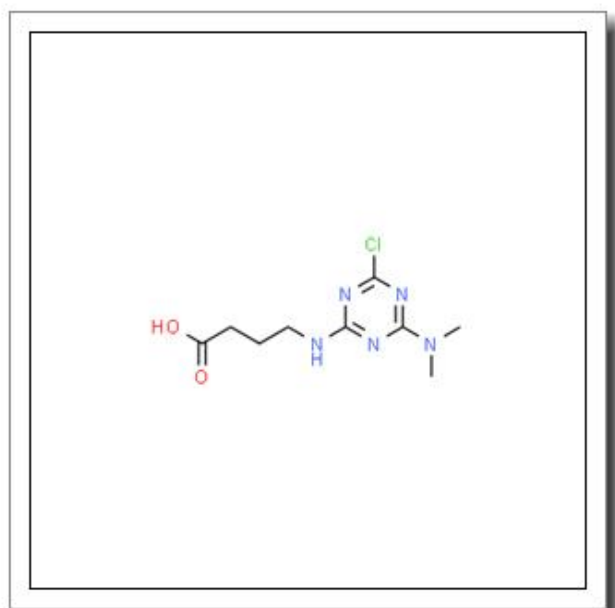


# 4-((4-Chloro-6-(dimethylamino)-1,3,5-triazin-2-yl)amino)butanoic acid

*4-((4-Chloro-6-(dimethylamino)-1,3,5-triazin-2-yl)amino)butanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-((4-Chloro-6-(dimethylamino)-1,3,5-triazin-2-yl)amino)butanoic acid
中文名称	4-((4-Chloro-6-(dimethylamino)-1,3,5-triazin-2-yl)amino)butanoic acid
CAS 号	697230-48-1
分子式	C9H14ClN5O2
分子量	259.69
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-((4-Chloro-6-(dimethylamino)-1,3,5-triazin-2-yl)amino)butanoic acid 是一种有机化合物，化学式为 C<sub>9</sub>H<sub>14</sub>ClN<sub>5</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 259.69。该化合物属于三嗪类衍生物，具有独特的氯代和二甲氨基取代基，赋予其特定的反应活性和化学稳定性。其 CAS 号为 697230-48-1，纯度通常不低于 96%。该物质在常温下为固体，可溶于极性有机溶剂如二甲基亚砷（DMSO）和甲醇，但在水中的溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其三嗪环结构而表现出显著的生物活性，尤其在分子识别和共价修饰领域具有重要价值。其氯代基团可作为反应位点，与生物分子中的亲核基团（如巯基或氨基）发生选择性反应，从而用于蛋白质标记或小分子探针的构建。此外，二甲氨基的引入增强了其电子效应，使其在光敏或催化反应中具有潜在应用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

4-((4-Chloro-6-(dimethylamino)-1,3,5-triazin-2-yl)amino)butanoic acid 广泛应用于生物化学和药物研发领域。其主要用途包括：

- 作为蛋白质交联剂或标记试剂，用于研究蛋白质相互作用或结构修饰。
- 在有机合成中作为中间体，用于构建含三嗪环的活性分子或药物前体。
- 在材料科学中用于功能化聚合物或表面修饰，以开发新型功能材料。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保该化合物的稳定性，建议在 -20° C 下避光干燥储存，并置于惰性气体（如氮气）环境中以减缓降解。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用无水溶剂，并在使用前通过核磁共振（NMR）或高效液相色谱（HPLC）验证其纯度。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱（MS）分析确保纯度 ≥96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与强氧化剂或强酸接触。若意外接触皮肤或眼睛，应立即用大量

清水冲洗并就医。该化合物对环境可能有害，需按照实验室废弃物处理规范进行处置。