产品规格

100g

产品信息

中文名称：二环己基碳二亚胺（DCC）

英文名称：N,N′-Dicyclohexylcarbodiimide

别称：N，N'-二环己基碳二亚胺；二环己基碳二亚胺

产品货号：QC2235

CAS 号：538-75-0

分子式: C13H22N2

分子量：206.33

熔点：N/A

闪点：17°C(Pyridine)

纯度：99.00%

储存/运输：RT/RT

保质期：3 年

产品简介

二环己基碳二亚胺（DCC）（N,N′-Dicyclohexylcarbodiimide）是经典的缩合试剂，化学式为 C13H22N2，通过活化羧基促进酰胺键形成，在多肽合成中广泛应用。其作用机制是生成 O-酰基异脲中间体，需与 N-羟基琥珀酰亚胺（NHS）联用提高偶联效率（典型摩尔比 1:1:1.2）。该化合物为白色结晶（熔点 34-35℃），易溶于 DCM、DMF 等有机溶剂，不溶于水。反应副产物二环己基脲（DCU）可通过过滤或色谱分离。需注意其高毒性（LD50 约 500mg/kg）和强致敏性，操作需在通风橱进行。储存时应充氮密封（易吸湿分解），4℃保存可延长稳定性。最新开发的替代品（如 EDC）水溶性更好，但 DCC 仍是大规模固相合成的首选。工业级产品可能含二环己基脲杂质，肽合成级要求 HPLC 纯度≥99%。

注意事项

1、产品用途声明：本产品仅限于科研使用，严禁用于医药、临床诊断或治疗，以及食品、化妆品等非科研领域。

2、安全操作要求：为保障实验安全，操作时请穿戴实验服、一次性手套及口罩，并在符合标准的实验环境下使用。

3、实验影响因素说明：实验结果可能受操作条件、样本状态等因素影响，本公司仅对产品质量负责，不承担其他连带责任。

4、储存与处置规范：请按照产品说明储存，避免高温、潮湿或强光环境；废弃时需依照实验室废弃物处理标准执行。

5、产品信息说明：本公司部分产品信息综合整理自公开文献、内部研究及客户反馈，不保证其准确性和完整性，仅限科研参考。

6、使用建议：本品为常规生化试剂，应用广泛。具体实验方案请参考相关专业文献。