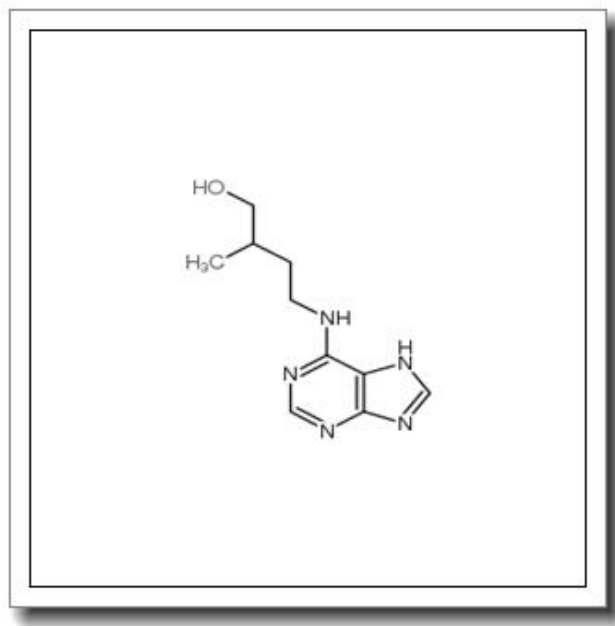


# DL-二氢玉米素

*dl-dihydrozeatin*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	dl-dihydrozeatin
中文名称	DL-二氢玉米素
CAS 号	14894-18-9
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>15</sub> N <sub>5</sub> O
分子量	221.259
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

DL-二氢玉米素 (dl-dihydrozeatin) 是一种细胞分裂素类植物激素, 化学名称为 6-(4-羟基-3-甲基-2-丁烯基氨基)-2-甲基嘌呤, CAS 号为 14894-18-9。其分子式为  $C_{10}H_{15}N_5O$ , 分子量为 221.259, 纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于甲醇、乙醇等有机溶剂, 微溶于水。其化学结构包含嘌呤环和侧链羟基, 是玉米素 (zeatin) 的还原形式, 具有更高的稳定性。

### 2. 生物化学功能与重要性

DL-二氢玉米素作为细胞分裂素家族成员, 在植物生长发育中发挥关键作用。其主要功能包括促进细胞分裂、延缓叶片衰老、调控顶端优势及诱导芽分化。与玉米素相比, 其还原形式在植物体内代谢更缓慢, 因此具有更持久的生物活性。该化合物在植物组织培养、作物增产及抗逆性研究中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

DL-二氢玉米素广泛应用于植物生理学研究与农业生物技术领域。具体用途包括:

- 植物组织培养中用于诱导愈伤组织形成和芽增殖
- 作为植物生长调节剂, 提高作物产量和品质
- 用于研究植物激素信号转导机制
- 在花卉保鲜中延缓衰老过程
- 作为标准品用于 HPLC 或质谱分析

### 4. 储存条件与使用建议

本品应避光保存于  $-20^{\circ}\text{C}$  干燥环境中, 长期储存建议充氮保护。使用时需注意:

- 溶解前需恢复至室温以避免结露
- 推荐使用前用少量 DMSO 助溶, 再用缓冲液稀释至工作浓度
- 避免反复冻融, 建议分装保存
- 工作液需现配现用, 剩余溶液需丢弃

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度  $\geq 96\%$ ，并经过质谱和核磁验证结构。安全注意事项：

- 本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时需佩戴防护装备
- 避免吸入粉尘或接触黏膜
- 废弃物应按照危险化学品处理规范处置
- 储存于儿童无法接触的地方
- 具体安全数据请参考产品 MSDS 文件