

1-アミノシクロプロパン-1-カルボキシレート デアミナーゼ

Cat. No. EXWM-4590

Lot. No. (See product label)

はじめに

説明 ビリドキサール 5'-リン酸酵素。この酵素は、特定の土壌細菌や真菌に見られ、エチレンの重要な前体である1-アミノシクロプロパン-1-カルボキシレートの環を開く反応を触媒します。エチレンは果実の熟成やその他のプロセスを調節する重要な植物ホルモンです。この酵素は不安定なエナミン生成物を放出し、それがイミン形態にタウトメリーゼし、加水分解脱アミン反応を受けます。この後者の反応は自発的に起こることもありますが、EC 3.5.99.10、2-イミノブタン酸/2-イミノプロパン酸脱アミン酵素によって触媒されることもあります。この酵素は、内因性エチレン生成の基質を除去するため、外部から添加されたエチレンに依存して果実の熟成を行うために使用されています。

別名 1-アミノシクロプロパン-1-カルボキシレートエンドライアーゼ（脱アミノ化）； ACC脱アミノ酵素； 1-アミノシクロプロパンカルボン酸脱アミノ酵素

製品情報

形態 液体または凍結乾燥粉末

EC番号 EC 3.5.99.7

CAS登録番号 69553-48-6

反応 1-アミノシクロプロパン-1-カルボキシレート + H₂O = 2-オキソブタン酸 + NH₃ (全体反応); (1a) 1-アミノシクロプロパン-1-カルボキシレート = 2-アミノブテン-2-エノ酸; (1b) 2-アミノブテン-2-エノ酸 = 2-イミノブタン酸 (自発的); (1c) 2-イミノブタン酸 + H₂O = 2-オキソブタン酸 + NH₃ (自発的)

備考 このアイテムはカスタム生産が必要で、リードタイムは5~9週間です。ご要望に応じてカスタム生産が可能です。

保管・発送情報

保存方法 短期間は +4 °C で保管してください。長期間保管する場合は -20 °C~-80 °C で保管してください。