

## (-)- $\alpha$ -Pinen-Synthase

Cat. No. EXWM-5131

Lot. No. (See product label)

### Einleitung

#### Beschreibung

Cyclase II von *Salvia officinalis* (Salbei) liefert etwa gleiche Teile (-)- $\alpha$ -Pinen, (-)- $\beta$ -Pinen und (-)-Kamphen, plus Spuren anderer Monoterpenoide. (3S)-Linalyl-Diphosphat kann ebenfalls vom Enzym bevorzugt gegenüber (3R)-Linalyl-Diphosphat verwendet werden. Das 4-pro-S-Wasserstoffatom von Geranyldiphosphat geht verloren. Erfordert  $Mg^{2+}$  (bevorzugt gegenüber  $Mn^{2+}$ ). Das Enzym von *Abies grandis* (Edel-Tanne) liefert ungefähr gleiche Teile (-)- $\alpha$ -Pinen und (-)- $\beta$ -Pinen. Der Klon ag11 gab jedoch 35% (-)-Limonen, 24% (-)- $\alpha$ -Pinen und 20% (-)- $\beta$ -Phellandren. Es erfordert  $Mn^{2+}$  und  $K^+$  ( $Mg^{2+}$  ist unwirksam). Synthase I von *Pinus taeda* (Loblolly-Kiefer) produziert (-)- $\alpha$ -Pinen mit Spuren von (-)- $\beta$ -Pinen und erfordert  $Mn^{2+}$  (bevorzugt gegenüber  $Mg^{2+}$ ). Das Enzym von *Picea sitchensis* (Sika-Fichte) bildet 70% (-)- $\alpha$ -Pinen und 30% (-)- $\beta$ -Pinen. Das rekombinante PmeTPS1-Enzym von *Pseudotsuga menziesii* (Douglasie) lieferte ungefähr gleiche Anteile von (-)- $\alpha$ -Pinen und (-)-Kamphen plus Spuren anderer Monoterpenoide. Siehe auch EC 4.2.3.120, (-)- $\beta$ -Pinen-Synthase; EC 4.2.3.117, (-)-Kamphen-Synthase; EC 4.2.3.16, (-)-Limonen-Synthase; und EC 4.2.3.52, (-)- $\beta$ -Phellandren-Synthase.

#### Synonyme

(-)- $\alpha$ -Pinen/(-)-Camphen-Synthase; (-)- $\alpha$ -Pinen-Cyclase

### Produktinformation

#### Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

#### EC-Nummer

EC 4.2.3.119

#### Reaktion

geranyl diphosphate = (-)- $\alpha$ -Pinen + Diphosphat

#### Hinweise

Dieser Artikel erfordert eine maßgeschneiderte Produktion, und die Lieferzeit beträgt zwischen 5 und 9 Wochen. Wir können nach Ihren Spezifikationen maßgeschneidert produzieren.

### Lager- und Versandinformation

#### Lagerung

Lagern Sie es kurzfristig bei +4 °C. Für die Langzeitlagerung lagern Sie es bei -20 °C~-80 °C.