

acyl-Homoserinlacton-Acylase

Cat. No. EXWM-4489

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Acyl-homoserinlaktone (AHLs) werden von einer Reihe von Bakterienarten produziert und von ihnen verwendet, um die Expression von Virulenzgenen in einem Prozess zu regulieren, der als Quorum-Sensing bekannt ist. Jede Bakterienzelle hat ein basales Niveau von AHL, und sobald die Populationsdichte ein kritisches Niveau erreicht, löst dies das AHL-Signal aus, das wiederum die Expression bestimmter Virulenzgene initiiert. Pflanzen oder Tiere, die in der Lage sind, AHLs abzubauen, hätten einen therapeutischen Vorteil, um bakterielle Infektionen zu vermeiden, da sie das AHL-Signal und die Expression von Virulenzgenen in Quorum-Sensing-Bakterien verhindern könnten. Dieses Quorum-Quenching-Enzym entfernt die Fettsäure-Seitenkette vom Homoserinlactonring der AHL-abhängigen Quorum-Sensing-Signal-Moleküle. Es hat eine breite Spezifität für AHLs mit Seitenkettenlängen von 11 bis 14 Kohlenstoffen. Substituenten an der 3'-Position, wie sie in N-(3-oxododecanoyl)-L-homoserinlaktone vorkommen, beeinflussen diese Aktivität nicht.

Synonyme

acyl-homoserinlacton-Acylase; AHL-Acylase; AiiD; N-acyl-homoserinlacton-Acylase; PA2385-Protein; quorum-quenching AHL-Acylase; quorum-quenching Enzym; QuiP

Produktinformation

Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

EC-Nummer

EC 3.5.1.97

Reaktion

an N-acyl-L-homoserinlacton + H₂O = L-homoserinlacton + ein Carboxylat

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.