

D-Ala-D-Ala-Dipeptidase

Cat. No. EXWM-4036

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Ein Zn²⁺-abhängiges Enzym. Das Enzym schützt *Enterococcus faecium* vor dem Antibiotikum Vancomycin, das an die -D-Ala-D-Ala-Sequenz am C-Terminus des Peptidoglycan-Pentapeptids binden kann (siehe Diagramm). Dieses Enzym reduziert die Verfügbarkeit des freien Dipeptids D-Ala-D-Ala, das der Vorläufer für diese Pentapeptidsequenz ist, und ermöglicht es, D-Ala-(R)-Lactat (für das Vancomycin viel weniger Affinität hat) stattdessen in die Zellwand einzufügen. Das Enzym ist stereospezifisch, da L-Ala-L-Ala, D-Ala-L-Ala und L-Ala-D-Ala keine Substrate sind. Gehört zur Peptidase-Familie M15.

Synonyme

D-Alanyl-D-Alanin-Dipeptidase; vanX D-Ala-D-Ala-Dipeptidase; VanX

Produktinformation

Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

EC-Nummer

EC 3.4.13.22

Reaktion

D-Ala-D-Ala + H₂O = 2 D-Ala

Hinweise

Dieser Artikel erfordert eine Sonderanfertigung und die Lieferzeit beträgt zwischen 5-9 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.