

Native *Bacillus stearothermophilus* Alanin Racemase

Cat. No. NATE-0045

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Alanine-Racemase ist an dem Metabolismus von Alanin, Aspartat und D-Alanin beteiligt. 3-Fluor-D-Alanin und D-Cycloserin sind bekannt dafür, Alanine-Racemase zu hemmen. Das Monomer der Alanine-Racemase besteht aus zwei Domänen, einem achtsträngigen α/β -Fass am N-Terminus und einer C-terminalen Domäne. Der N-Terminus umfasst die Reste 1-240, während das C-terminale aus dem β -Strang (Reste 241-388) besteht. Ein Molekül Pyridoxalphosphat (PLP) ist als Cofaktor in jeder Untereinheit vorhanden.

Anwendungen

Alanine-Racemase wird verwendet, um L-Alanin in D-Alanin umzuwandeln. Alanine-Racemase von Creative Enzymes wurde verwendet, um L-[U-14C]alanin in ein racemisches Gemisch aus L/D-[14C]alanin zu isomerisieren.

Synonyme

Alanine Racemase; EC 5.1.1.1; 9024-06-0; L-Alanin-Racemase

Produktinformation

Herkunft

Bacillus stearothermophilus

Form

lyophilisiertes Pulver. Lyophilisiert aus 50 mM Phosphatpuffer, pH 7,5

EC-Nummer

EC 5.1.1.1

CAS-Nummer

9024-06-0

Molekulargewicht

Mr 78 kDa (2 subunits 39 kDa each)

Aktivität

> 10 Iunits/mg Feststoff

Einheitsdefinition

Eine Einheit wandelt 1,0 μmol D-Alanin in L-Alanin pro Minute bei pH 10,5 bei 30 °C in einem gekoppelten Assaysystem mit L-Alanin-Dehydrogenase um.

Lager- und Versandinformation

Lagerung

-20°C