

Oxalatoxidase von *B. subtilis*, rekombinant

Cat. No. NATE-1642

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

In der Enzymologie ist eine Oxalat-Oxidase (EC 1.2.3.4) ein Enzym, das die chemische Reaktion katalysiert: $\text{Oxalat} + \text{O}_2 + 2 \text{H}^+ \leftrightarrow 2 \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}_2$. Die 3 Substrate dieses Enzyms sind Oxalat, O_2 und H^+ , während seine beiden Produkte CO_2 und H_2O_2 sind. Dieses Enzym gehört zur Familie der Oxidoreduktasen, insbesondere zu denen, die auf die Aldehyd- oder Oxogruppe des Donors mit Sauerstoff als Akzeptor wirken. Der systematische Name dieser Enzymklasse ist Oxalat:Sauerstoff-Oxidoreduktase. Dieses Enzym ist am Glyoxylat- und Dicarbonsäurestoffwechsel beteiligt. Es hat 2 Cofaktoren: FAD und Mangan.

Synonyme

OxO; OxOx; OxO_r; Aero-Oxalo-Dehydrogenase; Oxalsäure-Oxidase

Produktinformation

Art B. subtilis

Herkunft E. coli

Form Gefriergetrocknet

EC-Nummer EC 1.2.3.4

Molekulargewicht 43.6 kDa, His-tagged

Aktivität > 230 mU/mg

Einheitsdefinition Definiert als die Menge an Enzym, die die Umwandlung von 1 μmol Oxalat in CO_2 und H_2O_2 pro Minute bei pH 4,5 und 25 °C katalysiert.

Verwendung und Verpackung

Rekonstitution Rekonstituieren Sie auf 2 mg/mL in steriler Wasser, lagern Sie bei -80°C in Aliquots und verwenden Sie innerhalb von 6 Monaten nach der Rekonstitution. Vermeiden Sie wiederholte Frost-Tau-Zyklen.

Lager- und Versandinformation

Lagerung Bei -20°C lagern.

Stabilität Stabil für mindestens 2 Jahre in der gelieferten Form.