Creative Enzymes®

Biphenyl-2,3-diol 1,2-Dioxygenase

Cat. No. EXWM-0558

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Enthält Fe2+ oder Mn2+. Dieses Enzym ist am Abbauweg von Biphenyl und PCB (polychlorierte Biphenyle) beteiligt und katalysiert den ersten Ringöffnungs-Schritt, indem es zwei Sauerstoffatome in den durch EC 1.3.1.56 gebildeten Catecholring einfügt, cis-2,3-Dihydrobiphenyl-2,3-diol-Dehydrogenase. Das Enzym aus dem Bakterium Burkholderia xenovorans LB400 kann auch Catechol, 3-Methylcatechol und 4-Methylcatechol verarbeiten, jedoch weniger effizient. Das Enzym des Carbazol-abbaubenden Pseudomonas resinovorans Stamm CA10 akzeptiert ebenfalls 2'-Aminobiphenyl-2,3-diol. Das Enzym von Ralstonia sp. SBUG 290 kann auch 1,2-Dihydroxydibenzofuran und 1,2-Dihydroxynaphthalen akzeptieren. Das Enzym wird stark durch das Substrat gehemmt. Nicht identisch mit EC 1.13.11.2 Catechol 2,3-Dioxygenase.
Synonyme	2,3-Dihydroxybiphenyl-Dioxygenase; Biphenyl-2,3-diol-Dioxygenase; bphC (Genname); Biphenyl-2,3-diol:Oxygen 1,2-Oxidoreduktase (decyclisierend)

Produktinformation

Form	Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver
EC-Nummer	EC 1.13.11.39
CAS-Nummer	103679-58-9
Reaktion	biphenyl-2,3-diol + O2 = 2-Hydroxy-6-oxo-6-phenylhexa-2,4-dienoat
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 ℃. Für die Langzeitlagerung lagern Sie es bei -20 ℃~-80 ℃.