

Native *Caldariomyces fumago* Chloroperoxidase

Cat. No. NATE-0156

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Chloroperoxidase (CPO) ist ein 42 kDa Da extrazelluläres Häm-Glykoenzym, das Ferriprotoporphyrin IX als prosthetische Gruppe enthält. CPO wird von Pilzen sekretiert und zeigt ein breites Spektrum chemischer Reaktivitäten. Es ist ein peroxideabhängiges chlorierendes Enzym. Es katalysiert auch Peroxidase-, Katalase- und Cytochrom P450-Typ-Reaktionen der Dehydrierung, H₂O₂-Zersetzung und Sauerstoffeinfügung. Das Enzym hat magnetische und spektroskopische Eigenschaften, die denen von Cytochrom P-450 ähnlich sind. CPO aus dem Pilz *Caldariomyces fumago* hat die Fähigkeit, aromatische Kohlenwasserstoffe, einschließlich polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAHs), zu chlorieren.

Anwendungen

Eine nützliche Alternative zu Laktoperoxidase für ¹³¹I-Ionenmarkierungsstudien, für die Bromierung von Proteinen und für die Cl-Markierung von Makromolekülen in Langzeitisolationsverfahren.

Synonyme

Chloroperoxidase; CPO; Vanadium-Haloperoxidase; EC 1.11.1.10; 9055-20-3; Chlorid-Peroxidase; Chlorid: Wasserstoffperoxid-Oxidoreduktase

Produktinformation

Herkunft

Caldariomyces fumago

Form

gepufferte wässrige Suspension. Gereinigte Suspension in 0,1 M Natriumphosphatlösung, pH ca. 4,5

EC-Nummer

EC 1.11.1.10

CAS-Nummer

9055-20-3

Aktivität

1.000-2.000 Einheiten/mg Protein (E1%/280); > 3.000 Einheiten/mL; >10.000 U/mL

Einheitsdefinition

Eine Einheit katalysiert die Umwandlung von 1,0 µmol Monochlorodimedon zu Dichlorodimedon pro Minute bei pH 2,75 bei 25 °C in Gegenwart von Kaliumchlorid und H₂O₂.

Lager- und Versandinformation

Lagerung

2-8°C