

Michaelis-Menten-Konstanten:

Für reduktive Aminierung:

KM = 0.08 mM NADH
KM = 0.16 mM Phenylpyruvat
KM = 2.4 mM p-Hydroxyphenylpyruvat
KM = 7.7 mM Indolpyruvat
KM = 2,1 mM 2-Keto-4 methyl-mercaptoputtersäure

Für oxidative Desaminierung:

KM = 0.22 mM NADH
KM = 0.75 mM L-Phenylalanin
KM = 4.3 mM L-Methionin
KM = 10.5 mM L-Tryptophan

Inhibitoren:

Das Enzym wird vollständig durch p-Quecksilberbenzoesäure und HgCl_2 gehemmt.
Die folgenden Komponenten führen zu einem Verlust der Aktivität zwischen 10 und 20 %:

EDTA (1.0 - 10 mM)
1.10-Phenanthrolin (0.1 - 10 mM)
2.2-Dipyridyl (0.1 - 10 mM)
2-Mercaptoethanol (10 mM)
DTE (1.0 mM)
GSH (10 mM)

DTE in einer Konzentration von 10 mM bewirkt einen Aktivitätsverlust von 50%.

MgCl_2 , NiCl_2 , ZnCl_2 , CaCl_2 und Na_2MoO_4 wirken in einer Konzentration von 1 mM bei einer Temperatur von 30°C zusammen mit Me^{2+} nicht inhibierend.

Substratspezifität:

Umsetzung von Phenylpyruvat, p-Hydroxy-phenylpyruvat, Indolpyruvat oder 2-Keto-4-quecksilbermethylmercapto-buttersäure in Gegenwart von Ammonium und NADH in die entsprechende L-Aminosäure.

Stabilität:	Stabil bei -20°C. <u>Temperaturstabilität:</u> Bei Temperaturen über 48°C findet eine schnelle, thermische Inaktivierung des Enzyms statt. <u>pH-Stabilität:</u> stabil bei 4°C in 100 mM Puffer, pH 7.5
Das Enzym ist in einem pH-Bereich von 5.5 - 7 nur kurze Zeit stabil (eine Stunde). Lange thermische Stabilität (eine Woche) kann nur in einem höheren pH-Bereich über pH 9 erreicht werden.	
Artikel-Nr.:	1420
Lieferform:	Grau-weißes Pulver (Lyophilisat), stabilisiert mit NAD
Lagerung:	kühl lagern, -20°C
Literatur:	Hummel,W., Weiss,N., Kula, M.-R.,(1984), Arch. Microbiol.,137, 47-52