

Native Baker's yeast (*S. cerevisiae*) D-Ribulose-5-phosphat 3-Epimerase

Cat. No. NATE-0659

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

RPE ist ein Metalloenzym und hat sich gezeigt, dass es hauptsächlich das zweiwertige Zn²⁺-Ion für die Katalyse verwendet. Die menschliche D-Ribulose-5-phosphat 3-Epimerase (hRPE) hat sich gezeigt, dass sie Fe²⁺ für die Katalyse verwendet.

Anwendungen

D-Ribulose-5-phosphat 3-Epimerase ist ein Enzym, das die reversible Umwandlung von D-Ribulose 5-phosphat in D-Xylulose 5-phosphat katalysiert, was wichtig für die zelluläre Reaktion gegen oxidativen Stress ist. D-Ribulose-5-phosphat 3-Epimerase ist am Pentosephosphatweg, an der Umwandlung von Pentosen und Glucuronaten sowie an der Kohlenstofffixierung beteiligt. Dieses Produkt stammt aus Backhefe und wird als lyophilisiertes Pulver bereitgestellt. Es ist nützlich in Enzymsystemen, die niedrige Sulfatwerte erfordern.

Synonyme

EC 5.1.3.1; RPE; Phosphoribulose-Epimerase; Erythrose-4-phosphat-Isomerase; Phosphoketopentose 3-Epimerase; Xylulose-Phosphat 3-Epimerase; Phosphoketopentose-Epimerase; Ribulose-5-phosphat 3-Epimerase; D-Ribulose-Phosphat-3-Epimerase; D-Ribulose-5-phosphat-Epimerase; D-Ribulose-5-P 3-Epimerase; D-Xylulose-5-phosphat 3-Epimerase; Pentose-5-phosphat 3-Epimerase; 9024-20-8

Produktinformation

Herkunft

Bäckerhefe (*S. cerevisiae*)

Form

lyophilisiertes Pulver. Lyophilisiert und im Wesentlichen sulfathaltig; enthält ca. 35% Citratpuffer-Salze.

EC-Nummer

EC 5.1.3.1

CAS-Nummer

9024-20-8

Aktivität

50-100 Einheiten/mg Protein (modifiziertes Warburg-Christian)

Einheitsdefinition

Eine Einheit wandelt 1 µmol D-Ribulose-5-phosphat zu D-Xylulose-5-phosphat pro Minute bei pH 7,7 bei 25 °C um, wenn sie mit Transketolase, α-Glycerophosphat-Dehydrogenase und Triosephosphat-Isomerase gekoppelt ist.

Lager- und Versandinformation

Lagerung

-20°C