Creative Enzymes®

Thymidin-Phosphorylase aus Escherichia coli, rekombinant

Cat. No. NATE-0703

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Ein Enzym, das die reversible Umwandlung von Thymidin in Thymin katalysiert. Thymidin-Phosphorylase ist Teil des Salvage-Weges für Pyrimidinnukleoside. Dieser Weg ermöglicht es, Pyrimidinbasen für die Nukleotidsynthese wiederzuverwenden, während die Pentose-1-Phosphate in Zwischenprodukte des Pentosephosphatwegs und der Glykolyse umgewandelt werden. Die E. coli Thymidin-Phosphorylase weist eine 40%ige Sequenzhomologie mit der menschlichen Sequenz auf, die als identisch mit dem angiogenen Faktor, dem plättchenabgeleiteten endothelialen Wachstumsfaktor, gefunden wurde. Das gereinigte E. coli-Enzym hat gezeigt, dass es das Wachstum von Blutgefäßen in Assays der Hühner-Chorioallantois-Membran stimuliert.
Anwendungen	Thymidinkinase wurde in einer Studie verwendet, um Biomarker für fortgeschrittene Brustkrebspatienten zu bewerten, die mit capecitabinbasierter Erstlinientherapie behandelt wurden. Thymidinkinase wurde auch in einer Studie verwendet, um die Auswirkungen auf die klinische Wirksamkeit von Nukleosidanaloga zu untersuchen.
Synonyme	Thymidinphosphorylase; Pyrimidinphosphorylase; Thymidin-Orthophosphat-Deoxyribosyltransferase; tierische Wachstumsregulatoren, aus Blutplättchen abgeleitete Endothelzellwachstumsfaktoren; aus Blutplättchen abgeleiteter Endothelzellwachstumsfaktor; Deoxythymidinphosphorylase; Gliostatine; Pyrimidin-Deoxynukleosidphosphorylase; Thymidin:Phosphat-Deoxy-D-Ribosyltransferase; EC 2.4.2.4; 9030-23-3

Produktinformation

Art	Escherichia coli
Herkunft	E. coli
Form	gepufferte wässrige Lösung, Lösung in 0,5 M Kaliumphosphat, die 2 mM Uracil, 0,02% Natriumazid und Rinderserumalbumin enthält.
EC-Nummer	EC 2.4.2.4
CAS-Nummer	9030-23-3
Aktivität	Typ I, > 900 Einheiten/mL, aseptisch abgefüllt; Typ II, > 500 Einheiten/mL.
Konzentration	> 900 Einheiten/mL
Einheitsdefinition	Eine Einheit wandelt 1,0 µmol jeweils von Thymidin und Phosphat in Thymin und 2-Desoxyribose 1-Phosphat pro Minute bei pH 7,4 bei 25 °C um.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	2-8°C