

Cyclooxygenase 2 aus Schaf, rekombinant

Cat. No. NATE-1239

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Cyclooxygenase 2 (COX-2) katalysiert den ersten Schritt in der Biosynthese von Prostaglandinen (PGs), Thromboxanen und Prostazyklinen: Die Umwandlung von Arachidonsäure zu PGH₂. Entdeckungen der Induktion der COX-Expression durch eine Vielzahl von Stimuli wie Phorbolestern, Lipopolysacchariden und Zytokinen führten zu der Hypothese, dass die induzierbare Form von COX, COX-2, verantwortlich für die Biosynthese von PGs unter akuten Entzündungsbedingungen ist. Daher ist COX-2 zum Fokus der Aufmerksamkeit für die Entwicklung von nichtsteroidalen entzündungshemmenden Medikamenten (NSAIDs) geworden. Das humane rekombinante COX-2 enthält eine sechs Aminosäuren umfassende Histidinsequenz (His-Tag) nahe dem aminoterminalen Ende. Das His-Tag-Enzym, das einen Km-Wert für Arachidonat von 6,5 µM aufweist, zeigt eine Enzymaktivität und Empfindlichkeit gegenüber NSAIDs, die der des nicht getaggen Enzyms ähnlich ist.

Synonyme

Cyclooxygenase 2; Induzierbare Cyclooxygenase Prostaglandin H Synthase 2; COX-2

Produktinformation

Art	Schaf
Herkunft	Sf21-Zellen
Molekulargewicht	~70 kDa
Reinheit	>80% geschätzt durch SDS-PAGE
Aktivität	>20.000 U/mg
Einheitsdefinition	Eine Einheit wird definiert als die Menge an Enzym, die erforderlich ist, um 1 nmol Sauerstoff pro Minute bei 37°C in 100 mM Tris, pH 8.0, zu verbrauchen, das 100 µM Arachidonat, 5 mM EDTA, 2 mM Phenol und 1 µM Hämatin enthält.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	-80°C (wie geliefert)
Stabilität	> 6 Monate