Creative Enzymes®

SUMO-Protease 1 (His-tagged) aus Hefe, rekombinant

Cat. No. NATE-1709

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	SUMO (Small Ubiquitin-like MOdifiers) Protease 1 (Ulp1, Ubl-spezifische Protease 1 aus Saccharomyces cerevisiae) ist eine hochaktive Cysteinprotease. Sie ist hochspezifisch, da sie die Tertiärstruktur des ubiquitinähnlichen (UBL) Proteins, SUMO (Smt3), erkennt, anstatt dessen Aminosäuresequenz. Der SUMO-Fusionstag, als N-terminaler Fusionspartner, hat sich als vorteilhaft für die Produktion funktioneller Proteine in prokaryotischen und eukaryotischen Expressionssystemen erwiesen, mit signifikant verbesserter Proteinstabilität und Löslichkeit. Die SUMO-Protease 1 kann verwendet werden, um das SUMO-Protein-Tag von rekombinanten SUMO-Fusionsproteinen abzutrennen. Die optimale Temperatur für die Spaltung beträgt 30 °C; jedoch ist das Enzym über ein breites Spektrum von Temperaturen und pH-Werten aktiv. Nach Abschluss der Spaltungsreaktion kann die Protease leicht durch Affinitätschromatographie unter Verwendung des Ni-chelatierenden Harzes aus der Reaktion entfernt werden.
Synonyme	Ulp1-Peptidase; SUMO-Protease; SUMO-Protease

Produktinformation

Art	Hefe
Herkunft	E. coli
Form	Flüssigkeit
EC-Nummer	EC 3.4.22.68
Molekulargewicht	28.7 kDa (403-621 aa + N-terminal Poly-His tag).
Reinheit	> 90% durch SDS-PAGE
Aktivität	1 X 10^6 Einheiten/mg
Konzentration	0,1 mg/ml
Einheitsdefinition	Eine Einheit wird definiert als die Menge an EZCut™ SUMO Protease 1, die erforderlich ist, um >90% von 5 µg eines Kontrollprotein-Substrats (SUMO-GFP) in 1 h bei 37°C zu spalten.
Hinweise	NUR FÜR FORSCHUNGSZWECKE BESTIMMT, NICHT FÜR DEN EINSATZ BEI MENSCHEN, THERAPEUTISCHEN ODER DIAGNOSTISCHEN ANWENDUNGEN.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	Bei -80°C lagern. Stabil für mindestens 1 Jahr im gelieferten Zustand. Es kann weiter auf 0,01-0,05 mg/ml mit 50 mM Tris-HCl, 100 mM NaCl, 5 mM DTT und 20% Glycerin pH 8,0 verdünnt und in Aliquots bei -20°C gelagert werden. Wiederholte Gefrier- und Auftauvorgänge vermeiden.