

# Mesozym

Verkapselte Transglutaminase

**Mesozym** ist ein durch Fermentation traditioneller Mikroorganismen gewonnenes Enzym.

**Mesozym** ist eine verkapselte Transglutaminase und damit stabil gegenüber Oxidation.

**Mesozym** ist ideal für die Verwendung in Gewürzmischungen oder funktionellen Compounds für die Fleischindustrie geeignet.

## Vorteile

- Verbessert den Biss bei Würsten.
- Verringert den Schnittverlust bei Kochschinken.
- Erhöht die Bindestärke von Fleischstücken.
- Verarbeitungshilfsmittel und damit deklarationsfrei.



  
**SternEnzym**  
The Enzyme Designer

# Mesozym PT 100 C

## Verkapselte Transglutaminase

### Charakteristik

**MESOZYM PT 100 C** ist eine verkapselte Transglutaminase. Das Enzym bildet neue kovalente Bindungen zwischen den Aminosäuren L-Glutamin und L-Lysin. Die Bindungen entstehen innerhalb eines Proteins und auch zwischen verschiedenen Proteinen. Als Prozesshilfsmittel verbindet das Enzym Fleisch- und Fischstücke miteinander oder verbessert deren Struktur und Biss.

**MESOZYM PT 100 C** ist ein Pulver mit neutralem Geruch. Das Enzympräparat ist leicht wasserlöslich.

**MESOZYM PT 100 C** wird mit einer Aktivität von 100 TGU/g ausgeliefert.

**MESOZYM PT 100 C** ist stabil und effektiv bei pH 6,0 und 45 °C. Die höchste Aktivität bei ausreichender Stabilität wird bei 50 °C erreicht. Nach 10 Minuten bei 60 °C ist das Enzym inaktiviert und gilt somit als Prozesshilfsmittel.

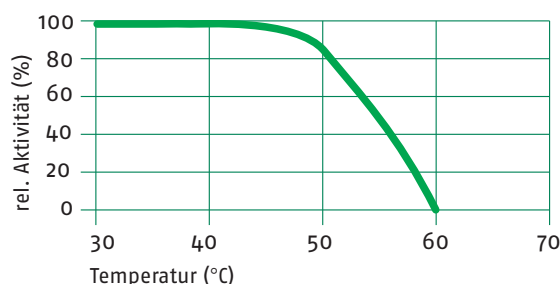
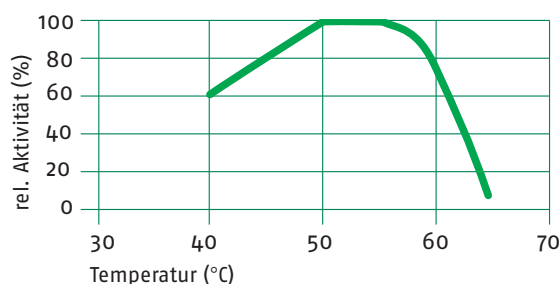
**MESOZYM PT 100 C** wird durch ein spezielles Verfahren verkapselt und erhält dadurch eine besonders hohe Oxidationsstabilität. Ungleich konventioneller Transglutaminasen muss **MESOZYM PT 100 C** nicht vakuumverschweißt oder mit Sauerstoffbindern verpackt werden, um die Haltbarkeit zu gewährleisten. Dadurch eignet sich **MESOZYM PT 100 C** wie keine andere Transglutaminase als Bestandteil von Gewürzmischungen oder in funktionellen Compounds.

### Anwendungsinformationen und Enzymdosierung

Allgemein werden für die verschiedenen Anwendungen 100–150 g **MESOZYM PT 100 C** pro 100 kg Fleisch oder Fisch benötigt. Die Reaktionszeit beträgt je nach Anwendung zwischen ein paar Minuten und mehreren Stunden bei 5–50 °C. Die durch das Enzym erlangte Bindungsstärke oder Bissfestigkeit verbessert sich dramatisch bei zusätzlicher Dosierung von 500–1.000 g Natriumkaseinat pro 100 kg Fleisch oder Fisch.

Natriumchlorid (Speisesalz) lockert in niedriger Konzentration die Proteinstruktur und verbessert so den Zugang von Transglutaminase zu den Ziel-Aminosäuren Glutamin und Lysin. Bei Verwendung von Natriumkaseinat ist Natriumchlorid nicht zwingend notwendig. Dennoch kann die Zugabe von bis zu 3 kg Speisesalz auf 100 kg Rohfleisch die Bindungsstärke bei restrukturiertem Fleisch verbessern. Bei Verzicht auf Natriumkaseinat wird die Zugabe von Natriumchlorid empfohlen, um die Effektivität der Transglutaminase zu erhöhen. Die optimale Dosierung ist stark vom Prozess und Produkt abhängig und muss in individuellen Versuchen bestimmt werden.

### Temperatureinfluss auf die Aktivität und Stabilität



### Lagerung

Bei kühler und trockener Lagerung in verschlossener Originalverpackung verliert das Enzym weniger als 15 % seiner Aktivität in zwölf Monaten. Trotz der verbesserten Stabilität gegen Oxidation sollte das Enzym schnellstmöglich nach dem Öffnen der Verpackung verbraucht werden.

### Verpackung

**MESOZYM PT 100 C** wird in 1 kg-Alubeuteln und in 10 kg-Umverpackung geliefert.