

### [Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)  
[.net](#)  
[Innowacje](#)  
[Nauka](#)  
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



[Strona główna](#) > [Baza wiedzy](#) > [Procesy biotechnologii](#)

# Enzymy w produkcji żywności

## Enzymy w produkcji żywności

### • Problemy

Problemem są następujące enzymy występujące w mleku. Pierwszym z nich są proteazy, które mają znaczenie z punktu widzenia długości przechowywania mleka. Kolejnym są lipazy, które oddziałują na tłuszcze mleka powodując jego jełczenie. Enzymy są przyczyną problemów także w mięsie, odpowiadając między innymi za jego kruchość. Problem występuje też w owocach, które zawierają pektynazy. Odpowiadają one za ciemnienie owoców po przecięciu.

### • Zastosowanie proteaz

Istnieje parę obszarów w których stosuje się proteazy jako preparaty enzymatyczne. Pierwszym z nich jest pankreatyna wykorzystywana w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym jako substytut własnych enzymów w chorobie trzustki. Również alkaiczne proteazy pochodzenia bakteryjnego to

proteazy, które stosuje się w proszkach i detergentach enzymatycznych. Proteazy tiolowe też mają zastosowanie jako preparaty enzymatyczne. Do hydrolizy białek soi używa się pepsynopodobne proteinazy kwaśne. Proteazy wykorzystuje się dodatkowo do hydrolizy żelatyny. Jak wiadomo żelatyna ma małą wartość odżywczą, dlatego hydrolizaty dodawane są do np. napojów jako niskokaloryczne wypychacze żołądka. Proteazy mają zastosowanie w hydrolizie białek i kazeiny. Stosuje się je aby uzyskać produkty dietetyczne, poprzez zmniejszanie wydzielania natywnych enzymów.

Proteazy stosowane są także do produkcji substytutu mleka oraz kontroli gorzkiego smaku w hydrolizach białka. Użycie danej proteazy powoduje zniwelowanie niechcianej cechy. Proteazy stosuje się ponadto w przetwórstwie rybnym. Na rozdrobione resztki po rybie takie jak ości, skóra czy płetwy i działa się roztworem wodnym z proteazą. Za pomocą pasteryzacji, denaturacji, odwirowania oddziela się substancje tłuszczowe i produkt staje się rozpuszczalny. Roślinne proteazy dodawane są do pasz w celu poprawienia trawienia.

#### • **Enzymy z grupy glikozydaz:**

- **Laktaza** - jest to enzym pochodzący z grzybów lub bakterii, stosowany do otrzymywania syropu serwatkowego lub mleka. Do mleka dodaje się laktazę o pochodzeniu drożdżowym, a do serwatek



laktazę z innych grzybów.

- **Pektynaza** - producentem pektynaz jest *Aspergillus Niger*, który powoduje estrazową i liazową aktywność pektynaz. Do produkcji soków owocowych stosuje się właśnie pektynazy, jako naturalną substancję zmiętniającą oraz preparat obniżający lepkość.

<http://laboratoria.net/baza-wiedzy/procesy-biotechnologii/20155.html>

**Informacje dnia:** [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

#### **Partnerzy**