

### [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](#) [Szkozenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



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

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

Newsletter

zapisz się



[Strona główna](#) > [Baza wiedzy](#)

## Środki smakowe i zapachowe pochodzenia mikrobiologicznego

### • Historia

Na początku XX wieku zaczęto zastanawiać się nad walorami zapachowymi niektórych produktów. Przykładem jest ser, który jak wiadomo występuje w różnej postaci, smaku i zapachu. Badania nad tym zjawiskiem pozwoliły odkryć, że jedną z grup związków, które są w serach aromatycznych to metyloketony. Badania nad innymi przetworami mlecznymi dały informację, że np. zapach masła daje związek o nazwie diacetyl. Od tego czasu zaczęto analizować, jak w naturalny sposób można otrzymywać te związki.

### • Metyloketony

Są to związki występujące w serach odpowiadające za ich specyficzny zapach. Badania wykonywane były na przykładzie *Penicillium roquefortii*. Odkryto, że ich producentem są spory, które rodzą się

w procesie podobnym do b-oksydacji. W nim ulegają kwasy tłuszczowe o łańcuchu węglowym mniejszym niż 14 węgli. Utlenianie występuje wraz z dekarboksylacją. Dzięki temu powstaje charakterystyczny dla sera pleśniowego smak i zapach.

- **Diacetyl**

Substancja dająca zapach maślany, wykorzystywana w przemyśle spożywczym i fermentacyjnym.

- **Laktony**

Są to cykliczne estry g- i w-hydroksykwasów, które wykorzystuje się jako środki aromatyczne o zapachu miodowym, śmietankowym, orzechowym, kokosowym, brzoskwiniowym lub owocowym. Najczęściej laktony otrzymuje się drogą enzymatyczną za pomocą lipazy lub mikroorganizmów.

- **Kwas masłowy**

Związek wykorzystywany przez przemysł spożywczy oraz perfumeryjny. Sam substrat ma mocny, niezbyt ładnie pachnący zapach.

- **Zastosowanie związków zapachowo- smakowych**

- **Piekarnictwo** - ciasto drożdżowe podczas rośnięcia posiada specyficzny zapach, jednak proces ten jest długotrwały co zwiększa koszty. Dlatego przyspieszono go za pomocą drożdży instant czyli zapachów prefermentacyjnych. Jest to mieszanina, która zawiera wodę, cukier, sól oraz sproszkowane mleko. Drożdże przez 6 godzin podhodowuje się co daje specyficzny zapach i smak. Następnie suszy się je i pasteryzuje co umożliwia sprzedaż w sproszkowanej postaci.

Istnieją też preparaty poprawiające strukturę ciasta. Zawierają one amylazy i proteazy, które pomagają pozbyć się glutenu i skrobi.

- **Przemysł mleczarski** - występują związki o zapachu serowym, które dodawane są do sosów i przekąsek. Jest to możliwe dzięki skróceniu czasu dojrzewania serów. Mieszanki dodawane do naturalnie ściętego sernika powodują, że w szybki sposób tworzy się sery, które tak na prawdę nimi nie są.

<https://laboratoria.net/baza-wiedzy/20154.html>

**Informacje dnia:** [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać](#)

[pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

## **Partnerzy**