



Natamycyna

Opis produktu

Natamycyna

(ze *Streptomyces natalensis*)

Natamycyna jest naturalnym konserwantem do żywności pochodzącym ze szczepu *Streptomyces natalensis* hamującym wzrost pleśni i drożdży, będących źródłem powstawania niebezpiecznych toksyn w żywności przetworzonej. Komercyjne produkty nantamycyny o 50% zawartości już w małej dawce pozwalają na uniknięcie zepsucia żywności, którego powodem są w głównej mierze pleśnie oraz drożdże. Zastosowanie preparatu nie ma wpływu na wzrost bakterii w tym probiotycznych stosowanych bardzo często w produkcji jogurtów i serów oraz niektórych wędlin. Dodatek natamycyny nie ma wpływu na procesy naturalnej fermentacji.

Wzór: C₃₃H₄₇NO₁₃

Masa 665.75 g/mol

Właściwości fizyczne

Natamycyna występuje w postaci od białego do kremowego proszku, bez wyraźnego zapachu. Natamycyna w postaci krystalicznej jest bardzo stabilna, jest słabo rozpuszczalna w wodzie i w większości rozpuszczalników organicznych. W temperaturze pokojowej rozpuszczalność natamycyny wynosi około 50 mg na litr wody. Jej słaba rozpuszczalność sprawia, że nadaje się do obróbki powierzchniowej żywności. Natamycyna pozostaje zwykle na powierzchni żywności, gdzie rosną pleśnie i drożdże. Nie dotyczy to procesu fermentacji żywności poddanej obróbce.

Właściwości chemiczne:

Jak widać z jego struktury molekularnej, Natamycyna jest polienem, w którym struktura tetraenu odgrywa ważną rolę w przeciwstawianiu się rozwojowi pleśni i drożdży, czyniąc ją jednak wrażliwą na procesy utleniania i działanie promieniowa ultrafioletowego.

Właściwości mikrobiologiczne

Natamycyny mogą skutecznie hamować wzrost większości drożdży i grzybów. Nie ma wpływu na rozwój bakterii i wirusów. Już w dawce 1-10mg/kg całkowicie hamują rozwój drożdży i pleśni w żywności.

Aktywność i stabilność:

Skuteczność natamycyny jest określana przez jej skuteczność oraz jej stabilność. Poniższe czynniki, takie jak pH, temperatura, światło, tlenki, metale ciężkie, wpływają na stabilność natamycyny. Zazwyczaj zalecane jest używanie natamycyny w pH w zakresie od 4 do 7, w zacienionym i chłodnym miejscu.

Zastosowanie:

Poprzez dodanie - rozpylenie lub zanurzenie do serów, soków, ciast i produktów marynowanych. Hamuje rozwój bakterii drożdży i pleśni.

Specyfikacja:

Natamycyna w postaci koncentratu, 50% NaCl, glukoza, laktoza.

Warunki przechowywania:

Przechowywać w hermetycznym i ciemnym miejscu na nie więcej niż dwa lata w temperaturze poniżej 10 ° C.

Standardy:

1. USA (FDA), 172.155.2000: zanurzenie lub natrysk sera 200-300mg / kg roztworu.
2. FAO / WHO Wspólny Komitet Ekspertów ds. dodatków do żywności (JECFA): maksymalna dawka/spożycie dla ludzkiego organizmu wynosi 0,3 mg / kg Natamycyny dziennie. Jest to również zatwierdzone przez JECFA / WE. Spożycie jest zwykle o wiele mniejsze niż jego bezpieczne dozwolone ilości nawet wśród ludności, która zużywa duże ilości sera i kiebasy.

Zalety natamycyny jako konserwantu do żywności:

1. Chroni żywność przed zepsuciem spowodowanym przez drożdże i pleśń oraz wydłuża okres przydatności do spożycia.
2. Zmniejszenie czasu przetwarzania i cięć kosztów produkcji.
3. Sprostanie zapotrzebowaniu klientów na żywność naturalną.
4. Hamowanie wzrostu drożdży i pleśni na długi okres czasu.
5. Poprawa smaku żywności.
6. Mała dawka, wysoka skuteczność.
7. Niska toksyczność doustna.
8. Nie trawiona przez ludzi i zwierzęta.
9. Brak reakcji alergicznych.
10. Brak oporności krzyżowej.

Zastosowanie:

Natamycyna może być wykorzystywana do serów, produktów mięsnych, wypieków, soków, dżemów, produktów marynowanych, jedzenia które ma tendencję do rozwijania się pleśni oraz do obróbki powierzchni urządzeń i do przetwarzania żywności.

1. Stosowanie dla sera: Stosowana w procesie produkcji sera, hamuje wzrost pleśni i zapewnienia normalny wzrost i metabolizm pożytecznych bakterii.
2. Przy użyciu dla produktów z mleka fermentowanego: Wykorzystana w produktach z fermentowanego mleka hamuje rozwój pleśni i zapewnienia normalny wzrostu i metabolizm pożytecznych bakterii.
3. Wykorzystanie dla produktów mięsnych: zanurzenie produktu w zawieszynie natamycyny lub rozproszanie za pomocą sprayu, zwłaszcza na suche kiebasy, skutecznie hamuje wzrost pleśni.
4. Wykorzystanie dla pieczonych potraw: zawieszina natamycyny może skutecznie chronić

wypieki oraz chleb przed psuciem, powodowanym przez pleśnie i wydłużyć okres ich przydatności, bez zmiany oryginalnego smaku.

5. Zastosowanie dla napojów: zabijanie drożdży i pleśni, natamycyna może przedłużyć okres trwałości soku, zapobiegać jego fermentacji oraz kwaśnieniu, bez zmiany oryginalnego smaku.

6. Wykorzystanie dla owoców: natamycyna może skutecznie zapobiec psuciu się owoców, takich jak: jabłka, gruszki, pomarańcze, truskawki, wiśnie, śliwki, itp. po zanurzeniu w zawieszynie.

Pakowanie:

0,5kg / opakowanie próżniowe; 1kg / opakowanie próżniowe.