

Tano gamybos technologija tiesiogiai pridedant sauso raugo Rezervuarinis būdas Sausas raugas. Bendra informacija

probiotikai narine.

Sausas raugas apima visas kultūras, priklausančias įvairioms pienarūgščių bakterijų grupėms.

Aukštos kokybės raugui gauti parenkamos tiesioginiam užraugimui tinkamos mikroorganizmų kultūromis, atsižvelgiant į jų savybes, lemiančias organoleptines, technologines ir maistines galutinio rauginto pieno produkto ypatybes.

Sausas raugas gaminamas sublimacinio džiovavimo vakuume būdu (liofilizacija) ir yra smulkiadispersiniai milteliai, turintys standartizuotą didelį kiekį aktyviųjų ląstelių (ne mažiau kaip 10¹⁰ KSV/g).

Šių raugų naudojimas ne keičia tradicinę technologinę raugintų produktų gamybos schemą, bet pastebimai supaprastina gamybinį procesą ir užtikrina aukštą produkto kokybę.

Sausų raugų naudojimas tiesiogiai pridedant jų į pieno mišinį tikslingas gamyboje dėl šių pranašumų:

- paprastas ir patogus naudojimas;
- raugo savybių ir padermės santykio patvarumas;
- kartu su raugu nepatenka pašalinė mikroflora;
- nėra rizikos dėl faginio užteršimo;
- garantuotas aktyviųjų bakterijų kiekis;
- atitinka standartų reikalavimus.

Bendrovės "Vitamax-E" tyrimų laboratorijos specialistų paruošti ir įdiegti į gamybą sausi raugai turi didelę paklausą tarp rauginto pieno produktų gamintojų.

Gamintojams sausi raugai tiekiami miltelių pavidalu (pakeliais) sutartu vienetu, apskaičiuotu

tam tikro produkto kiekio pagaminimui

Technologinio proceso schema macuno ir tano gamybai

- | | |
|---|---|
| - | Žaliavos priėmimas ir įvertinimas |
| - | Normalizuoto mišinio paruošimas |
| - | Mišinio kaitinimas iki 70-75 0C temperatūros |
| - | Mišinio homogenizavimas esant 70-75 0C temperatūrai, 7-10 MPa slėgiui |
| - | 3 min. trukmės mišinio pasterizavimas esant 90-95 0C temperatūrai |
| - | mišinio atšaldymas iki 40-45 0C rauginimo temperatūros |
| - | Betarpiškas sauso raugo įmaišymas į 40-45 0C temperatūros mišinį, |
| - | pirmas 15-20 min. trukmės maišymas |
| - | Antras 5-10 min. trukmės maišymas praėjus 40-50 min. po pirmo pamaišymo pabaigos |
| - | 5-7 val. trukmės rauginimas, iki rūgštingumo pH = 4.7-4.6 |
| - | 5 min. trukmės sutraukos maišymas ir atšaldymas iki 20-25 0C temperatūros |
| - | Produkto fasavimas, 16-18 val. trukmės laikymas (brendimas) esant 2-6 0C temperatūrai |

Technologinis macuno ir tano gamybos procesas tiesiogiai pridedant sauso raugo

1. Mišinio receptūros sudarymas

- naudojamų sudedamųjų dalių kiekio nustatymas pagal reikiamą riebumą ir COMO macunui arba tanui.

2. Mišinio paruošimas

- talpykloje su tarpsieniu pagal receptūrą.

3. Mišinio kaitinimas

- talpykloje su tarpsieniu iki 70-75 0C temperatūros, nepertraukiamai maišant.

4. Mišinio homogenizavimas

- homogenizatoriumi, esant 70-75 0C temperatūrai, 7-10 MPa slėgiui, pagal mišinio riebumą.

5. Mišinio pasterizavimas

- 3 min. ilgo pasterizavimo rezervuare esant 90-95 0C temperatūrai.

6. Mišinio atšaldymas

-ilgai trunkančio pasterizavimo rezervuare iki optimalios raugui 40-45 0C temperatūros, tuo pačiu maišant.

7. Raugo įdėjimas ir pirmas pamaišymas

- sauso raugo pakuotės atidarymas tiesiogiai rezervuare ir įdėjimas į mišinį esant 40-45 0C temperatūrai, pirmas 15-20 min. trukmės maišymas pradedant nuo raugo įdėjimo momento.

8. Antras maišymas

- 5-10 min. maišytuvu, praėjus 40-50 min. po pirmo maišymo pabaigos. Paliekama iki sutraukos susidarymo.

9. Mišinio surauginimas

- rauginimo trukmė 5-7 val., rauginimo pabaiga pH metro pagalba nustatoma atsižvelgiant į sutraukos rūgštingumą,

- sutraukos rūgštingumas iki 4,7-4,6.

10. Sutraukos maišymas ir atšaldymas

- 5 min. maišoma dezinfekuotu menturiu iki vientisos masės. Atšaldoma iki 20-25 0C.

11. Produkto fasavimas ir laikymas

- fasavimo įrengimais pakuojama į polistirolo indelius. Transportavimo taroje produktas perkeliamas į laikymo kamerą. Laikoma 16-18 val. esant 2-6 0C temperatūrai.

Sauso raugo miltelių charakteristika

Sudėtis:	Termofilinės ir aromata formuojančios pienu rūgštės kultūros, su
Naudojimas:	Macunas
Tanas	
Gamyba tiesiogiai įdedant į pasterizuotą pieno mišinį.	
Charakteristika:	Miltelių drėgnumas ne daugiau kaip 5,0 %
Rauginimo temperatūra	40-45 0C

Rauginimo trukmė	5-7 val.
Raugo dozė 10 vnt.	100 kg
25 vnt.-	250 kg
50 vnt.-	500 kg
100 vnt.-	1000 kg
Sutraukos rūgštingumas	pH = 4,7-4,6

Aktyviųjų ląstelių koncentracija ne mažiau kaip 10¹⁰ KSV/g

Miltelių galiojimo laikas 12 mėn.

Miltelių laikymo temperatūra nuo -25 0C iki -18 0C

Bendrovės tiekiamam produktui privalomai atliekami visi testai mikrobiologiniam švarumui ir raugo miltelių aktyvumui nustatyti