

Instrukcja technologiczna serka ziarnistego – cottage cheese

Oryginalny serek ziarnisty produkowany jest z mleka odtłuszczonego i po procesie obróbki jest solony i natłuszczany śmietanką. To jest propozycja dla ambitnych, bo nie jest to produkt łatwy do uzyskania w warunkach domowych. Do produkcji serka ziarnistego używamy tylko pasteryzowanego mleka i pasteryzowanej śmietanki.

1. Pasteryzacja 63°C/30 minut lub 72°C/15 sekund. Z braku innych możliwości można użyć mleka UHT. Wtedy dodać 4 ml roztworu chlorku wapnia Durcigel na 10 litrów mleka.
2. Ustalić temperaturę mleka na 32°C, po czym dodać kulturę bakterii mlekowych mezofilnych Omega lub Beta. Jeżeli po zastosowaniu kultury Omega ziarno nie będzie tonąć i opadać na dno, należy stosować kulturę Beta.
3. Ilość bakterii dobrać tak, aby osiągnąć kwasowość skrzepu około pH 4,8 po 12-16 godzinach. Mleko po dodaniu kultury dokładnie wymieszać i pozostawić w spokoju na około 1-1,5 godz.
4. Dodać podpuszczkę w ilości 0,3 ml Beaugel 50 na 10 litrów mleka i starannie wymieszać. Całość pozostawić w spokoju do czasu ukwaszenia do pożądanej kwasowości.
5. Gotowy skrzep pociąć na kostki o boku około 1 cm. Pozostawić w spokoju przez 15-20 minut. Po tym czasie ciągle łagodnie mieszać, aż do końca dogrzewania.
6. W tym samym czasie zacząć bardzo powolne ogrzewanie wody w płaszczu lub łaźni wodnej. Unikać podgrzewania bezpośrednim źródłem ciepła. Przez pierwsze 30 minut temperatura powinna wzrastać o 0.5°C/5minut.
7. Po 30 minutach i osiągnięciu około 38°C tempo dogrzewania podwajamy lub nawet w końcówce potrajamy czyli: 1°C/5 min i 1,5°C/5minut. Po około 2 godzinach powinno się osiągnąć temperaturę 54-57°C. Unikać zbyt szybkiego podgrzewania, bo może to spowodować zmatowienie lub posklejanie ziaren.
8. Po osiągnięciu tej temperatury przetrzymujemy ziarno jeszcze przez 15-20 minut, mieszając aby osiągnąć odpowiednią zwięzłość skrzepu.
9. Zaprzestać mieszania i odciągnąć maksimum serwatki, aż do pojawienia się pierwszego ziarna na powierzchni.
10. Płukanie ziarna. Do gęstwy w kociołku dodajemy wodę płuczącą jakości spożywczej w ilości równej ilości gęstwy w kotle. Za każdym razem kontakt wody z ziarnem powinien trwać około 15-20 minut.

A. Metoda potrójnego płukania

Temperatura pierwszej wody - 20-25°C

Temperatura drugiej wody - 10°C

Temperatura trzeciej wody - 1,5-5°C

B. Metoda podwójnego płukania

Temperatura pierwszej wody - 15°C

temperatura drugiej wody - 1,5-5°C

11. Po usunięciu ostatniej wody płuczącej rozgarnąć ziarno i pozwolić na końcowe odciekanie przez 30-60 minut, aż do ostatecznego pozbycia się wolnej wody.
12. Dodać 1% soli w stosunku do masy ziarna. Sól można dodać wprost do ziarna lub rozpuścić w śmietance.
13. Dodawać cienkim strumieniem pasteryzowaną, homogenizowaną śmietankę do ziarna, do uzyskania około 4% tłuszczu w gotowym wyrobie. Oznacz to mniej więcej 25 gram 18% śmietanki na 100 gramów ziarna. W warunkach domowych nie ma możliwości homogenizacji. Należy użyć którejś ze śmietanek UHT, dostępnych na rynku. Doskonale się sprawdzają. Do natychmiastowego spożycia można użyć słodkiej śmietanki 18% niehomogenizowanej, ale spasteryzowanej w 92 - 95°C.
14. Gotowy produkt schłodzić i poczekać, aż ziarno wchłonie śmietankę.

UWAGI:

1. Za małą ilość śmietanki spowoduje, że serek będzie suchy i kleisty, a za duża, że rzadkie ziarno będzie pływać w śmietance, bo ziarno ma ograniczoną zdolność absorpcji śmietanki.
2. Za szybkie ogrzewanie spowoduje zmatowienie ziarna, klejenie się i tworzenie zlepów lub otorbienie. Otorbione ziarno pozostaje śliskie i źle chłonie śmietankę.
3. Jeżeli ziarno jest zbyt twarde, należy pokroić skrzep przy nieco niższym pH, jeżeli zbyt miękkie to na odwrót.
4. Nie używać mleka chłodzonego, surowego, bo ryzyko nieudanej produkcji, obcych posmaków i zapachów jest wysokie.