



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

218092
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
A 23 C 19/032

(22) Prihlášené 11 03 81
(21) (PV 1764-81)

(40) Zverejnené 28 05 82

(45) Vydané 15 06 84

(75)
Autor vynálezu

HERIAN KAROL ing. CSc., BREZÁNI PAVOL ing., JELŠÍK ANTON, KR-
ČÁL ZDENĚK ing. CSc., ROSINEC JOZEF ing., ŽILINA

(54) Spôsob výroby tekutého pepsínového syridla z bravčových žalúdkov

Účelom vynálezu je vyššie využitie surovín pri výrobe tekutého pepsínového syridla, ktoré sa používa k enzymatickému zrážaniu mlieka pri výrobe čerstvých a mäkkých syrov.

Uvedeného účelu sa dosiahne použitím celých výrezov bravčových žalúdkov, v mieste s červeným sfarbením sliznice. Tieto sa po pomletí rozpúšťajú v kyslom roztoku o pH 1 až 3 za prídavku 1 až 5 % chloridu vápenatého. Po rozpustení sa pridajú konzervačné látky a 2 až 6 % chloridu sodného. Takto získané syridlo sa vyčistí viazaním slizov na kremelinu a upraví na požadovanú silu.

Vynález rieši spôsob výroby tekutého pepsínového syridla s vyšším využitím surovín, ktoré je potrebné k enzymatickému zrážaniu mlieka pri výrobe čerstvých a mäkkých syrov.

Dosiaľ sa vyrábajú pepsínové syridlá z bravčových slizníc a to prevažne vo forme sušeného práškoveho syridla. Táto výroba sa robí z výrezov slizníc autolýzou v kyslom prostredí. Pri samotnom chemickom zrážaní a následnom sušení dochádza pomerne k vysokým stratám na syriacej schopnosti. V menšej miere sa robí tiež tekuté pepsínové syridlo, avšak podobným spôsobom autolýzy, príp. extrakcie výrezov bravčových slizníc. Týmto spôsobom sa používa iba výrez sliznice, čo robí problémy pri ich získavaní. Ďalej pri samotnom rozpúšťaní, prípadne extrakcii slizníc v kyslom prostredí sa nepoužíva žiadna látka na urýchlenie a zlepšenie aktivizácie pepsínu. Taktiež pri doterajšom spôsobe čírenia sú veľké problémy s filtráciou a so vzniknutými stratami.

Vyššie uvedené nedostatky odstraňuje nový spôsob výroby tekutého pepsínového syridla, ktorého podstatou je, že celé výrezy bravčových žalúdkov, v mieste červeno sfarbenej sliznice sa po pomletí rozpúšťajú v roztoku kyseliny soľnej pri pH 1 až 3 a to za prítomnosti 1 až 5 % chloridu vápenatého. Po rozpustení a oddelení nerozpustných podielov sa pridávajú konzervačné látky a 2 až 6 % chloridu sodného. Takto získané tekuté syridlo sa vyčistí sedimentáciou slizov viazaním na poréznu hmotu, napr. kremelinu a upraví sa na požadovanú silu.

Výrobou tekutého pepsínového syridla s vyšším využitím surovín podľa vynálezu sa docielu viacero predností. Je to menšia manipulácia pri príprave suroviny na výrobu syridla a tým jej ľahšie získavanie, nakoľko sa

nemusi vyrezávať vnútorná časť bravčových žalúdkov a z toho vystrihovať červenú časť, ale sa použije celý výrez žalúdka v mieste červenej časti sliznice. Ďalšou podstatnou prednosťou je zníženie počtu výrezov žalúdkov a tým i prasiat a to až do 40 %. Napriek tomu je dosahovaná sila syridla pri použití rozpustných vápenatých solí počas aktivizácie pepsínu v kyslom prostredí ešte o 15 až 30 % vyššia. Prítomnosť vápenatých solí pri autolýze napomáha pri premene neaktívneho pepsinogénu na aktívny pepsín. Nakoniec i absorpciou slizovitých látok na poréznu hmotu, akou je kremelina, zjednoduší sa doterajší spôsob čírenia syridla a odpadnú straty filtráciou. Vyrobené čerstvé i mäkké syry s takto získaným syridlom majú dobré chemické hodnoty a senzoricky nie sú odlišné od syrov vyrobených klasickým syridlom.

Príklad

Celé výrezy bravčových žalúdkov v mieste červeno sfarbenej sliznice sa zbavia tuku a pomelú sa. Potom sa zalejú roztokom kyseliny soľnej pri pH 1 až 3 v ktorom je tiež 1 až 5 % chloridu vápenatého. Pri teplote 40 °C za intenzívneho počiatočného miešania dochádza k rozpusteniu svalovej tkaniny žalúdkov a k aktivizácii enzýmu pepsínu. Ďalší deň sa oddelia nerozpustné podiely z roztoku a pridá sa 2 až 6 % chloridu sodného a bežné konzervačné látky (ako napr. 0,2 % sorbanu draselného). Taktiež sa do tejto zmesi pridá porézna hmotu, napr. 2 % kremeliny, alebo celulózy na viazanie kalov a slizov a nechá sa usadzovať. Po usadení sa vyrobené pepsínové tekuté syridlo jemne oddelí od kalov, prifarbí sa a upraví sa na požadovanú silu syridla.

PREDMET VYNÁLEZU

Spôsob výroby tekutého pepsínového syridla z bravčových žalúdkov, vyznačujúci sa tým, že celé výrezy bravčových žalúdkov v mieste červeno sfarbenej sliznice sa po zomletí rozpúšťajú pri pH 1 až 3 a aktivuje sa

pepsín za prítomnosti 1 až 5 % chloridu vápenatého, po rozpustení sa pridá 2 až 6 % chloridu sodného, konzervačné látky a 0,5 až 5 % prídavok kremeliny na viazanie slizovitých látok.