ENZIMA ANTIBUTÍRICA

LYSOLACT®

CM

LM

Aplicação

Recomendado para a prevenção de contaminações de microorganismos Gram + que ocasionam estufamento tardio

Composição

Cloridrato de lisozima, lactose

Aspecto cor

Pó granulado, liofilizado

pH

Seu parâmetro ideal de atividade se encontra entre 4.6 e 7.5

Modo de uso

Dissolver em 10 partes de água fria e agitar constantemente até sua total dissolução. Adicionar ao leite depois que se atingiu o pH ideal para a caseinificação.
Conservar o Lysolact em geladeira.

Doses de uso

LYSOLACT LM longa maturação 25 mg/L de leite a elaborar
LYSOLACT CM curta maturação 30 mg/L de leite a elaborar

Embalagem

Sacos laminados de 500 gramas

BIOLACT®

AEB Bioquímica Latino Americana S/A
Rua Tavares de Lyra, 3728
CEP 83.065-180 - Afonso Pena
São José dos Pinhais - PR - Brasil
Tel: (41) 3888-5200 - Fax: (41) 3888-5248
E-mail: aeb@aeb-brasil.com.br
Site: www.aeb-group.com

• AEB SPA - BRESCIA - ITALIA • AEBWEB - BRESCIA - ITALIA • AEB d.o.o. - SEZANA - SLOVENIJA • AEB HUNGARIA KFT - BALATONLELLE - HUNGARIA
• AEB IBERICA S.A. - CASTELLBISBAL - BARCELONA - ESPAÑA • AEB BIOQUÍMICA PORTUGUESA S.A. - VISEU - PORTUGAL
• AEB BIOCHEMICAL USA INC. - S. FRANCISCO - CA - U.S.A. • AEB BIOQUÍMICA LATINO AMERICANA LTDA - SÃO JOSÉ DOS PINHAIS - PR - BRASIL
• AEB ARGENTINA S.A. - MAIPU MENDOZA - REP. ARGENTINA • AEB AFRICA (PTY) LTD. - CAPE TOWN - SOUTH AFRICA • PASCAL BIOTECH S.A.R.L. - ÎLE DE FRANCE - FRANCE
• SPINDAL S.A.R.L. - GRETZ - FRANCE • SPINDAL EUROPE SUD LTD. - THESSALONIKI - HELLAS • SPINDAL EUROPE NORD AB - GÖTEBORG - SVERIGE
• SPINDAL BIOTECH POLSKA SpZOO - WARSZAWA - POLSKA • SPINDAL MAGHREB S.A.R.L. - TUNIS - TUNISIE • SOCIÉTÉ DES PRODUITS TROPICAUX DU MALI SARL - BAMAKO - MALI

BIOLACT®

LISOZIMA...

Descoberta em 1921 por Alexander Fleming, a lisozima (também conhecida como MURAMIDASA) é uma enzima comumente encontrada na natureza, em diversas secreções humanas como a saliva e o leite materno, cujo princípio ativo é representado pelo Cloridrato de lisozima. Está presente numa concentração de 0,3% na albumina do ovo de diversas espécies de aves conferindo-lhe capacidade antibacteriana, necessária para fazer frente a eventuais infecções que vêm do ambiente externo. A utilização da lisozima, foi difundida inicialmente na França para combater alguns efeitos do *Clostridium tyrobutyricum* (causa aromas podres, gosto picante e é a causa do estufamento tardio em queijos de massa cozida). Em pouco tempo seu uso se difundiu também em muitos países de grande tradição queijeira como Itália, onde se utiliza para combater o estufamento tardio em queijos de longa maturação como o grana, parmegiano - reggiano. Tais fenômenos são comuns nas regiões onde as vacas leiteiras alimentadas com ensilados contaminados, são um importante vetor de microorganismos esporógenos que acabam passando ao leite e são resistentes a pasteurização.

AÇÃO DA LISOZIMA

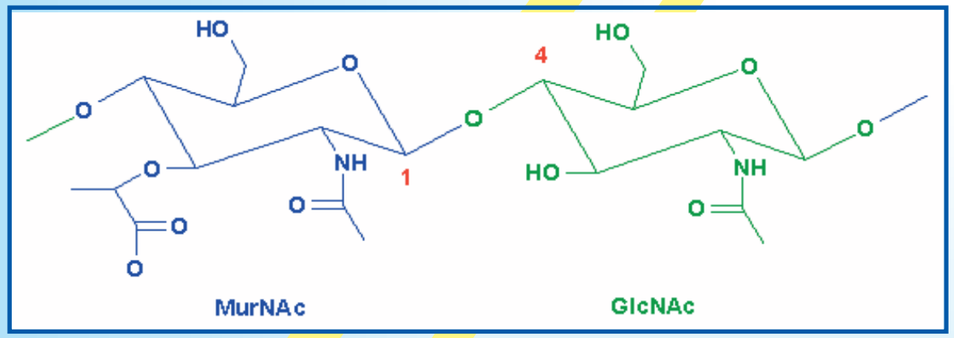

Fig. 1 . Ação do Cloridrato de lisozima sobre a MUREINA, presente nos microorganismos Gram +. A ação da lisozima se baseia na ruptura da ligação β - glucosídico 1-4 do ácido N-acetilmurámico.

A grande experiência aplicativa do grupo AEB desenvolveu a nível internacional **LYSOLACT**, um concentrado puríssimo de cloridrato de lisozima de origem natural, extraído por meios físicos de ovos de galináceas. **LYSOLACT** provoca a lise das células bacterianas dos microorganismos esporógenos anaeróbios responsáveis pela fermentação butírica, com a conseqüente inibição do crescimento e morte da mesma. Seu uso já é comum na produção de queijos de média e longa duração como o parmegiano - reggiano, grana padano, Sbriz, Provolone, Suíço, Edam, sobre os quais existem grandes riscos de estufamento tardio pela ação do *Clostridium tyrobutyricum*. **LYSOLACT** encontrou uma maior difusão na indústria alimentar que, sob pressão dos consumidores, procura cada vez mais substituir conservantes químicos por conservantes naturais.

LYSOLACT®

PREVINE O DESENVOLVIMENTO DE MICROORGANISMOS QUE ORIGINAM O ESTUFAMENTO TARDIO

Efeitos da fermentação butírica em queijos contaminados por Clostridium tyrobutyricum

LYSOLACT®

CM INDICADO PARA PREVENIR O ESTUFAMENTO TARDIO EM QUEIJOS DE CURTA MATURAÇÃO

LM INDICADO PARA PREVENIR O ESTUFAMENTO TARDIO EM QUEIJOS DE MÉDIA E LONGA MATURAÇÃO MAIS QUE 60 DIAS.

Queijo Prato com 35 dias de maturação, apresenta fendas importantes pela ação do gás produzido pela fermentação butírica (estufamento tardio)

Queijo Parmesão com 60 dias de maturação, apresenta "olhaduras" prominentes ocasionadas pela fermentação butírica (estufamento tardio)

LYSOLACT LM e CM são muitas vezes a única alternativa possível para controlar a carga microbiana dos leites que acidentalmente sofrem contaminações durante a fase de produção ou após a pasteurização. Sua termoresistência permite, efetivamente, manter-se estável nos queijos durante sua estocagem.

LYSOLACT é uma β-glucosidase que contém 129 aminoácidos com uma forte ação glucolítica sobre a parede celular dos microorganismos Gram +, entre os quais se encontram as bactérias lácticas. A ruptura da parede celular provoca a morte das células por choque osmótico. É uma proteína básica, estável a pH ácido mesmo em temperaturas relativamente elevadas, porém instável a pH alcalino. Permite um ajustamento da maturação dos queijos sem produção de sabores anômalos devido a alterações bacterianas.

Atualizado em 16/10/2007