



Knospe Lizenznehmer:
 Agroscope, CH-3003 Bern
 Bio-Zertifizierung: CH-BIO-006

MK 409

Spezifikation

Thermo-/mesophile Mischkultur

Beschreibung

Für Berg- und Alpkäse entwickelte, flüssige Mischkultur bestehend (zu gleichen Teilen) aus einer thermophilen Rohmischkultur (nicht definierte thermophile Laktobazillen und Streptokokken, ursprünglich isoliert aus einer Molkekultur), aus mesophilen Laktokokken und aus fakultativ heterofermentativen Laktobazillen.

Zusammensetzung

Wasser, Bio-Magermilchpulver, Schaumverhüter (alkoxylierter Fettsäureester auf vegetabiler Basis)

- Streptococcus thermophilus***
- Lactobacillus delbrueckii ssp. lactis***
- Lactococcus lactis ssp. lactis***
- Lacticaseibacillus paracasei*** (alte Bezeichnung: *Lactobacillus paracasei*)

ca. 10⁸ KbE/ml (kein Prüfmerkmal); Mikroskopisches Bild (Lb:Sc): 1:10-1:3

Einsatzgebiet

Für die Herstellung von Säuerungskultur. Hauptsächlich eingesetzt im Sommerhalbjahr für Alpkäse, seltener für andere Käsesorten.

Bemerkungen

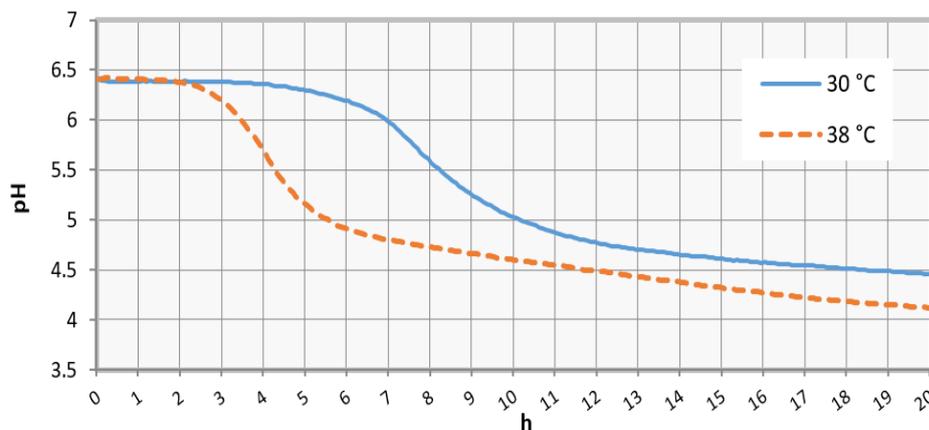
Enthält u.a. die Versandkulturen RMK 302, Lc 17 und MK 3008. Vielseitig einsetzbare Starterkultur mit gutem Säuerungsvermögen. Die fakultativ heterofermentativen Laktobazillen vergären Citrat und begünstigen durch die CO₂-Bildung die Lochbildung. Sie wirken hemmend auf Propionsäurebakterien (Verhütung von Nachgärung). Die MK 409 beschleunigt die Geschmackbildung im Halbhartkäse.

Herstellung der Betriebskultur

Medium: UHT-, abgekochte oder sterilisierte Magermilch
 Beimpfung: 1-3 ‰
 Bebrütung: 30-38 °C/6-18 h
 Siehe : "Info: Herstellung von Betriebskulturen"

Säuerung in der Betriebskultur

5 h/30°C/1‰:	10-14 °SH	18 h/30°C/1‰:	36-42°SH
5 h/38°C/1‰:	16-22 °SH	18 h/38°C/1‰:	42-50°SH



Medium: rekonstituierte Pulvermagermilch, sterilisiert; Impfmenge: 1 ‰; Bebrütungstemperatur: 30/38°C

Verpackung

Braunes Kunststoff-Fläschli mit mind. 80 mL Inhalt, mit Dosierpipette (Markierung bei 0.5 und 1.0 mL). Vor Gebrauch schütteln.

Erscheinungsbild

Leicht gebräunte, viskose Flüssigkeit (evtl. Phasentrennung) mit frischem, säuerlichem Geruch und Geschmack.

Haltbarkeit

Eine normale Vermehrungsfähigkeit bleibt nach dem ungekühlten Versand über Nacht erfahrungsgemäss bis zum angegebenen Haltbarkeitsdatum erhalten. Voraussetzung ist, dass die Kultur nach Erhalt sofort kühl (max. +5°C) sowie lichtgeschützt aufbewahrt wird. Agroscope übernimmt keine Haftung für Aktivitätsverluste, die während des Versandes entstehen.

Zertifizierung

Aktuelle Zertifikate: siehe www.liebefeld-kulturen.ch, Rubrik "Downloads".

Lebensmittel-sicherheit

Die Kultur entspricht den generellen Anforderungen an die Lebensmittelsicherheit gemäss Schweizerischem Lebensmittelgesetz (SR 817.0) bzw. VO (EG) Nr. 178/2002.

Mikrobiologische Spezifikation

Keimart	Wert	Methode
Enterobacteriaceen	< 1 KbE/mL	auf Anfrage
Enterokokken	< 1 KbE/mL	auf Anfrage
Koagulase pos. Staphylokokken	< 1 KbE/mL	auf Anfrage
<i>Listeria monocytogenes</i>	n.n./25 g	auf Anfrage
<i>Salmonella</i> spp.	n.n./25 g	auf Anfrage

Allergene

Enthält Milch (Deklaration gemäss LIV, SR 817.022.16; keine weiteren deklarationspflichtigen Allergene enthalten).

GVO & Bio

Die Kultur enthält keine gentechnisch veränderten Organismen (GVO). Für die Herstellung werden keine Rohstoffe mit GVO-Kennzeichnung verwendet (gemäss VO (EG) Nr. 1829/2003 bzw. VO (EG) Nr. 1830/2003). Die Kultur kann für Produkte verwendet werden, die gemäss CH-Bio-Verordnung (SR 910.18), EU-Bio-Verordnung VO (EG) 834/2007 bzw. nach BIO SUISSE (Knospe) zertifiziert sind. Zusicherungserklärungen zur Einhaltung des Gentechnik-Verbots gemäss CH-Bio-VO und EU-Bio-VO sind unter www.liebefeld-kulturen.ch bzw. auf Anfrage erhältlich.

Hinweis

Die in dieser Spezifikation aufgeführten Werte stammen aus standardisierten Laboruntersuchungen und dienen der Orientierung des Anwenders. Unter Praxisbedingungen sind je nach Produkt und Verfahren unter Umständen abweichende Ergebnisse möglich. Ausserdem können aufgrund laufender Optimierung der Technologie und des Produkts Änderungen der Standardwerte resultieren.

**Hersteller
(Bestellungen,
Service &
Beratung)**

Agroscope
Schwarzenburgstrasse 161
3003 Bern

Telefon 058 463 82 68
Mobil 079 549 65 29
service@liebefeld-kulturen.ch
www.liebefeld-kulturen.ch

Alternativkulturen und Beratung bei Säuerungsstörungen auf Anfrage

Verkauf

Liebefeld Kulturen AG

info@liebefeld-kulturen.ch
www.liebefeld-kulturen.ch