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

MK 3008
Spezifikation

Falkultativ heterofermentative Laktobazillen-Kultur

Beschreibung

Flüssige Mehrstammkultur aus fakultativ heterofermentativen Laktobazillen (FH). Die Stämme wurden aus reifem Emmentalerkäse guter Qualität isoliert. Erscheinungsbild: leicht gebräunte, viskose Flüssigkeit mit frischem, säuerlichem Geruch und Geschmack.

Zusammensetzung

Wasser, Bio-Magermilchpulver

Lactobacillus casei

$\geq 10^7$ KBE/ml
[Nachweis auf MRS-Agar, 38°C, anaerob, 3 Tage Bebrütung]

Einsatzgebiet

Für die Herstellung von Betriebskultur. Im Emmentaler zur Verhütung der Nachgärung. Im Halbhartkäse zur Lochbildung eingesetzt. Für Sbrinz und geschlossene Hartkäse wegen der Gasbildung ungeeignet. Meist wird die Kultur beim Herstellen der Betriebskultur zusammen mit der Säuerungskultur in die „alte“ Kultur überimpft (gewöhnlich 2 ml/Liter).

Bemerkungen

Nach Abschluss der Laktosevergärung im jungen Käse beginnt *Lactobacillus casei,* Citrat zu vergären und verzehrt dieses binnen 3-4 Wochen. Aus Citrat entsteht vor allem Essigsäure, Ameisensäure, CO_2 und Diacetyl. Die Citratvergärung spielt eine wichtige Rolle bei der Lochbildung von Halbhartkäsen, kann aber z.B. beim Gruyère Gläs verursachen. Die Kultur verlangsamt das Wachstum der Propionsäurebakterien. In die Kessimilch geimpfte FH-Kulturen hemmen neben den Propionsäurebakterien auch die Enterokokken und andere salztolerante Keime im Käse. Beim Halbhartkäse können die FH-Kulturen gegen braune Tupfen (Prop-Kolonien und Enterokokkenhöfe) wirken.
Fakultativ heterofermetative Laktobazillen verfügen meist über ein schwaches Säuerungsvermögen (DL und L-Milchsäure).

Anwendung

Medium:	UHT-, abgekochte oder sterilisierte Magermilch
Beimpfung:	1-3‰
Bebrütung:	38 °C/14-20 h
Siehe :	Infoblatt fak. Het. Kulturen

Säuerung

Betriebskultur			Versandkultur	
Bebrütungs-temperatur	Säuerungs-fähigkeit 5 h	Säuregrad 18 h	Milchsäure D(-)	Mikroskop. Bild Lb:Sc
38 °C		9-12 °SH		rein Bazillen

Medium: rekonstituierte Pulvermagermilch, sterilisiert (1 bar, 45 min); Impfmenge: 1 ‰; Bebrütungstemperatur: 38°C (+/- 0.2°C)

Verpackung

Braunes Kunststoff-Fläschli mit mind. 80 ml Inhalt, mit Dosierpipette (1 Pipette = 1 ml). Vor Gebrauch schütteln.

Haltbarkeit

Eine normale Vermehrungsfähigkeit bleibt bis zum angegebenen Haltbarkeitsdatum erhalten. Voraussetzung ist, dass die Kultur bei max. +5°C sowie lichtgeschützt aufbewahrt wird. Nach Erhalt sofort kühl lagern!

Zertifizierung

Die Kultur ist BIO SUISSE zertifiziert. Agroscope ist ISO 9001 zertifiziert und akkreditiert (ISO ISO 17025/ISO 17020).

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
Listeria monocytogenes	n.n./25 g	auf Anfrage
Salmonella spp.	n.n./25 g	auf Anfrage

Allergene

Enthält Milch.

GVO

Die Kultur enthält weder GVO, noch wurde sie „aus“ oder „durch“ GVO hergestellt (im Sinne von VO (EG) Nr. 1829/2003 bzw. VO (EG) Nr. 1830/2003). Die Kultur ist für die Herstellung von Produkten zugelassen, die gemäss CH-Bio-Verordnung (SR 910.18), VO (EG) 834/2007 bzw. nach BIO SUISSE (Knospe) zertifiziert sind. Die aktuellen Zusicherungserklärungen sind auf www.infoxgen.com (Suchwort/Anbieter: Agroscope) verfügbar.

Kennzeichnung

Gemäss Schweizer Lebensmittelgesetzgebung (LKV, Art. 5a, Abs. d) muss die Kultur auf dem Endprodukt (Käse, Butter, fermentierte Milch und Rahm) nicht deklariert werden.

Beratung

Alternativkulturen und Beratung bei Säuerungsstörungen auf Anfrage bei der Agroscope-Käsereiberatung (siehe Bestellungen).

Bestellungen

Agroscope
Liebefeld Kulturen
Schwarzenburgstrasse 161
3003 Bern
www.liebefeld-kulturen.ch

Telefon 031 323 82 68
Mobil 079 549 65 29
Fax 031 323 80 11
kulturen@alp.admin.ch