

## Laktobazillenkultur KK3

### Spezifikation

#### Beschreibung

##### Thermophile Mischkultur

Flüssige Mischkultur, bestehend aus thermophilen Laktobazillen.

#### Zusammensetzung

10% rekonstituierte Magermilch (frei von Clostridien durch Sterilisation)

*Lactobacillus delbrueckii subsp. lactis* 90%

*Lactobacillus helveticus* 10%

Keimzahl: ca.  $10^9$  KbE/ml

#### Einsatzbereich

Mutterkultur zum Ansatz von Betriebskulturen zur Aromabildung, Texturverbesserung und Reifungsbeschleunigung durch Eiweißabbau bei Hart- und Schnittkäse.

#### Eigenschaften

Mikroskop: kurze bis mittellange, teilweise granulierte Stäbchen

pH-Wert: ca. 4,2

Sauerstoffanspruch: anaerob bis mikroaerotolerant

Katalase: negativ

Physiologie: Abbau des Milchzuckers zu Milchsäure  
Abbau von Eiweiß

Gasbildung: keine

Milchsäureisomere: 5% L+, 95% D-

Eiweißabbau: mittel

Bildung biogener Amine: negativ

#### Herstellung der Betriebskultur

*Details siehe  
Anleitung  
Herstellung  
Betriebskultur*

Anzuchtmedium: abgekochte/sterilisierte Magermilch

Impftemperatur: 40°C

Impfmenge: 1% Mutterkultur KK3

Bebrütungstemperatur: 38°C

Bebrütungszeit: ca. 9-12h

(abhängig von Alter der Impfkultur und Menge der Betriebskultur)

Ziel pH-Wert: ca. 4,2-4,0

Die fertige Betriebskultur sollte innerhalb von 3 Tagen verwendet werden.

*Anm.: Bei mehrfacher Überzüchtung der Kultur besteht die Gefahr eines zu hohen Anteiles von Lactobacillus helveticus.*

#### Säuerungsaktivität

pH-Abfall in 5h bei 0,1% Impfstärke und 38°C – ca. 0,1-0,2

<b>Einsatz in der Praxis</b>	<p><i>Anm.: Die Kultur ist eine Zusatzkultur und muss in Kombination mit anderen Kulturen verwendet werden. Zu hohe Zugabemengen können die Haltbarkeit der Käse verringern, insbesondere bei Hartkäse.</i></p> <p><b>Hartkäse:</b> 0,02% Zugabe Betriebskultur KK3 vor dem Einlaben <b>Schnittkäse:</b> 0,05% Zugabe Betriebskultur KK3 vor dem Einlaben</p>												
<b>Mikrobiologische Kontrollen</b>	<table><tr><td>frei von Enterobakterien</td><td>in 1 ml</td></tr><tr><td>frei von Hefen und Schimmelpilzen</td><td>in 0,1 ml</td></tr><tr><td>frei von Listerien</td><td>in 25 ml</td></tr><tr><td>frei von Salmonellen</td><td>in 25 ml</td></tr><tr><td>frei von koagulasepositiven Staphylokokken</td><td>in 1 ml</td></tr><tr><td>frei von sonstigen Kontaminationskeimen</td><td>in 0,1 ml</td></tr></table>	frei von Enterobakterien	in 1 ml	frei von Hefen und Schimmelpilzen	in 0,1 ml	frei von Listerien	in 25 ml	frei von Salmonellen	in 25 ml	frei von koagulasepositiven Staphylokokken	in 1 ml	frei von sonstigen Kontaminationskeimen	in 0,1 ml
frei von Enterobakterien	in 1 ml												
frei von Hefen und Schimmelpilzen	in 0,1 ml												
frei von Listerien	in 25 ml												
frei von Salmonellen	in 25 ml												
frei von koagulasepositiven Staphylokokken	in 1 ml												
frei von sonstigen Kontaminationskeimen	in 0,1 ml												
<b>Allergene</b>	<p><b>Enthält Milch (Laktose)</b> - gemäß Anhang II der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011.</p>												
<b>Verpackung</b>	<p>Erhältlich in transparenten PET-Flaschen in den Verpackungseinheiten 100ml, 250ml sowie 500ml. Vor dem Gebrauch ist die Kultur zu schütteln.</p>												
<b>GVO und Bioprodukte</b>	<p>Die Kultur enthält <b>keine gentechnisch veränderten Mikroorganismen (GVO)</b> im Sinne der Richtlinie 2001/18/EG, der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 und der Verordnung (EG) Nr. 1830/2003 und ist somit <b>nicht GVO-kennzeichnungspflichtig</b>. Die Kultur ist daher zur Herstellung von Milchprodukten nach biologischen Richtlinien gemäß Verordnung (EU) Nr. 2018/848 geeignet.</p>												
<b>Zertifikate</b>	<p>Die Produktion der Rotholzer Kulturen ist nach DIN EN <b>ISO 9001:2015</b>, sowie <b>Kosher-</b> und <b>Halalzertifiziert</b>. Die Kultur enthält keine Stoffe von toten Tieren und ist für die <b>Herstellung vegetarischer Produkte</b> geeignet. Aktuelle Zertifikate und Bestätigungen siehe: <a href="http://www.hblfa-tirol.at">www.hblfa-tirol.at</a> im Bereich „Rotholzer Kulturen“.</p>												
<b>Haltbarkeit</b>	<p>Die in der Spezifikation angegebenen Eigenschaften bleiben erfahrungsgemäß bis zum auf dem Produkt angegebenen Haltbarkeitsdatum erhalten. Die Kultur muss nach dem Versand gekühlt bei 3-7°C aufbewahrt werden.</p>												
<b>Angabe im Zutatenverzeichnis</b>	<p>Es wird empfohlen, die Kultur im Zutatenverzeichnis mit der Bezeichnung <b>Mikroorganismenkulturen</b> zu deklarieren.</p>												
<b>Angaben zum Hersteller</b>	<p>HBLFA Tirol Rotholz 50 6200 Strass im Zillertal, Österreich</p>												
<b>Bestellung, Service und Beratung</b>	<p>HBLFA Tirol – Abteilung Kulturen <a href="http://www.hblfa-tirol.at">www.hblfa-tirol.at</a> <a href="mailto:kulturenbestellung@hblfa-tirol.at">kulturenbestellung@hblfa-tirol.at</a> +43 5244 62262 600</p>												