

# Kulturen mit Knospe Label von ALP

**Autoren:** Emmanuelle Roth, Barbara Guggenbühl, Elisabeth Eugster, Ernst Jakob

## Natürliche Kulturen

Seit mehr als 100 Jahren isoliert ALP Bakterienstämme aus Käseereien und aus der Natur und hinterlegt diese in der eigenen Stammsammlung. Die Mehrheit der Stämme wurde gesammelt, bevor gezielte gentechnische Veränderungen (GVO) möglich waren.



**Stammsammlung**

## Nährmedien in Bio-Qualität

Die Nährmedien in Knospe-Qualität erfüllen die Anforderungen von BIOSUISSE und stammen aus der Milchverarbeitung:

Zusammensetzung:

- Wasser
- Magermilchpulver Bio



**Kulturenproduktion**

## 25 Kulturen in Bio-Qualität

Ein grosser Teil unserer Kulturen wird mit dem Bioknospe-Label produziert (unten grün markiert). Diese Kulturen entsprechen den Richtlinien der BIOSUISSE

<b>Thermophile Mischkulturen</b> ( <i>St. salivarius</i> sp. thermophilus / <i>L. delbrueckii</i> sp. thermus) OK 200 (1) (grün) OK 201 (1) (grün) OK 202 (1) (grün) OK 203 (1) (grün) OK 204 (1) (grün) OK 205 (1) (grün) OK 206 (1) (grün) OK 207 (1) (grün) OK 208 (1) (grün) OK 209 (1) (grün) OK 210 (1) (grün) OK 211 (1) (grün) OK 212 (1) (grün) OK 213 (1) (grün) OK 214 (1) (grün) OK 215 (1) (grün) OK 216 (1) (grün) OK 217 (1) (grün) OK 218 (1) (grün) OK 219 (1) (grün) OK 220 (1) (grün) (Gemisch aus Mik 401 und Mik 3000)	<b>Thermophile / mesophile Gemische</b> OK 221 (1) (grün) (Gemisch aus BHK 2002, Lc. lactis 17 und Lc. lactis MK) OK 222 (1) (grün) (Gemisch aus BHK 2000, Lc. lactis 4 und Lc. lactis 23) OK 223 (1) (grün) (Gemisch aus Mik 401 und Mik 3000) <b>Kulturen für Joghurt</b> ( <i>St. salivarius</i> sp. thermophilus und <i>Lb. delbrueckii</i> sp. bulgaricus) OK 224 (1) (grün) <b>Fakultative heterofermentative Laktobazillen</b> Mik 3008 ( <i>Lb. casei</i> sp. <i>casei</i> ) Mik 2010 ( <i>Lb. casei</i> sp. <i>casei</i> ) Mik 2012 ( <i>Lb. thermorum</i> ) <b>Kulturen von Propionsäurebakterien</b> PROP 01 PROP 06 <b>Oberflächenkulturen</b> OK 701 - <i>Geotrichum candidum</i> OK 702 OK 703 - (Mischung von OK 701 und OK 702) OK 704 OK 710 - <i>Aspicillaria</i> <b>Kulturen für Alpbetriebe (nur während der Saison im Angebot)</b> Mik 409 (Mischung von BHK 2002, Lc. lactis 17, Lc. lactis MK und Mik 3000)
<b>Mesophile Streptokokken</b> ( <i>Lactococcus lactis</i> ) OK 101 (1) (grün) OK 102 (1) (grün) OK 103 (1) (grün)	



**Kulturenfläschchen mit Bio-Label**



**Kulturenentwicklung Konservierung**



**Käseproduktion**

## Biodiversität

Ein grosser Teil der ALP-Kulturen sind Rohmischkulturen (RMK), d.h. undefinierte Gemische von Laktobazillen- und Streptokokken-Stämmen und werden in der Schweiz v.a. als thermophile Starter seit etwa 35 Jahren für die Käsefabrikation eingesetzt. Durch die Untersuchung des Genmaterials wissen wir heute, dass die Anzahl der in den verschiedenen Rohmischkulturen enthaltenen Laktobazillen-Stämme gross ist. Diese Biodiversität erklärt die Stabilität und Robustheit des RMK-Kulturen-Systems und fördert die Vielfalt bei den Schweizer Käsen.

ALP entwickelt Kulturen in konservierter Form. Die in Zukunft in gefriergetrockneter Form angebotenen Kulturen werden länger haltbar sein. Bio-Qualität bleibt dabei ein wichtiges Thema.