

onderzoek het proces

Er zijn een aantal factoren die invloed hebben op jouw yoghurt: vetten, de bacteriën, temperatuur, tijd en zuurgraad. De temperatuur kun je met een thermometer in de gaten houden en de tijd van warm houden kun je aanpassen. Ben jij benieuwd naar de zuurgraad van jouw yoghurt? Meet de pH-waarde met een zelfgemaakte pH-meter. De instructies hiervoor en extra informatie over yoghurt maken vind je op togethersciencebus.eu.

Variatie in het yoghurtrecept:

In plaats van gepasteuriseerde melk uit de supermarkt kun je rauwe melk halen bij de boer en deze pasteuriseren door deze te verwarmen tot 72°C. Bij deze temperatuur worden schadelijke bacteriën en schimmels vernietigd, maar blijft de smaak behouden. Door de yoghurtbacteriën op verschillende temperaturen aan de melk toe te voegen, krijgt je yoghurt een andere smaak en structuur. Met de instructies aan de binnenkant kun je dunne roeryoghurt of dikke standyoghurt maken.

Yoghurt uit de supermarkt bevat vaak (onnodige) ingrediënten om de houdbaarheid te verlengen. Zelf yoghurt maken is veel leuker en lekkerder! Volg de instructies op aan de binnenkant en doe-het-zelf.

Yoghurt maak je door melk te fermenteren. Fermenteren is een natuurlijk proces waarbij bacteriën suikers opeten en zuur, gas of alcohol uitvoeren. Yoghurt wordt gemaakt door deze kleine beestjes los te laten in de melk. De bacteriën zetten de suiker in de melk om in zuur. Dat zuur zorgt ervoor dat de eiwitten in de melk gaan klonteren tot een gel-achtige substantie: yoghurt!

Introductie

Yoghurt komt oorspronkelijk uit Turkije. Inmiddels is yoghurt wereldwijd een populair product. Het wordt in veel landen gemaakt: in Griekenland nog dikker dan in Bulgarije. Maar wat is nou precies het verschil tussen dunne en dikke yoghurt? En welke rol spelen kleine vriendelijke bacteriën hierbij?

Dit heb je nodig om zelf yoghurt te maken:

- 1 liter gepasteuriseerde volle melk (tip: nog lekkerder, haal rauwe melk bij de boer!)
- 4 el (60 ml) biologische yoghurt (start cultuur)
- Glazen pot met een deksel
- Kookplaat / fornuis
- Grote pan
- Garde of spatel
- Iets om de pot warm te houden (hooikist of deken)
- Thermometer

check out → togethersciencebus.eu

  **waag society**

 This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement no. 709443.

**DO-IT-TOGETHER
SCIENCE
BUS**



collecting folk remedies
do it together & find out how things work

Zelf yoghurt maken

Zelf yoghurt maken

Zelf yoghurt maken is heel makkelijk, lekker en gezond. Ontdek hieronder hoe jij melk in yoghurt transformeert met behulp van vriendelijke bacteriën:

1



Zorg dat de pot waarin je de yoghurt gaat bewaren schoon is. Kook de pot minstens 15 min in een grote pan of was deze in de afwasmachine.

2



Verwarm de melk in de pan. Voor dikke yoghurt tot 44°C. Voor dunne yoghurt tot 34°C. Gebruik je ongepasteuriseerde melk van de boer? Verwarm de melk dan eerst tot 72°C om deze te pasteuriseren (zie achterkant).

3



Als de melk op de juiste temperatuur is voeg dan de yoghurt toe. Roer goed om klonten te voorkomen.

4



Giet het mengsel snel (om warmteverlies te voorkomen) in de schone pot en sluit deze af met een deksel.

5



Wikkel de pot in een grote deken, slaapzak of (zoals vroeger) in een hooikist en houd deze warm: Voor dunne yoghurt 12-24 uur. Voor dikke yoghurt 4-24 uur. **Tip:** Zelf een hooikist maken? Check de website.

6



Plaats de pot vervolgens in de koelkast om het 12 uur te laten incuberen. De dikte van de yoghurt zal door de koeling toenemen en natuurlijk is gekoelde yoghurt lekkerder om te eten.

7



Na 12 uur in de koelkast kun je van je eigengemaakte yoghurt genieten. De yoghurt zal 2-3 weken goed blijven als je deze in de koelkast bewaard. **Tip:** Experimenteer met tijd en temperatuur. Welke yoghurt vind jij het lekkerst?



Tip: bewaar je bacteriën. Is jouw yoghurt heel goed gelukt? Dan kan je de bacteriën lang bewaren door ze in te vriezen. Schenk de yoghurt in een ijsblokjesvorm en ontdooi 4 blokjes (per liter) als je de volgende keer yoghurt gaat maken.



Deel jouw recept! Heb jij een veel lekkerder recept waarmee jij zelf yoghurt maakt? Laat het ons weten via de website: togethersciencebus.eu of met #sciencebus via Instagram of Twitter.