

Are there enough bacteria in a bottle of Yakult? Are there as much as the label says?
The answer is: YES !

We found $2,2 \times 10^{12}$ bacteria

while the label states: $6,5 \times 10^9$

So.. we found appr. 300 times more

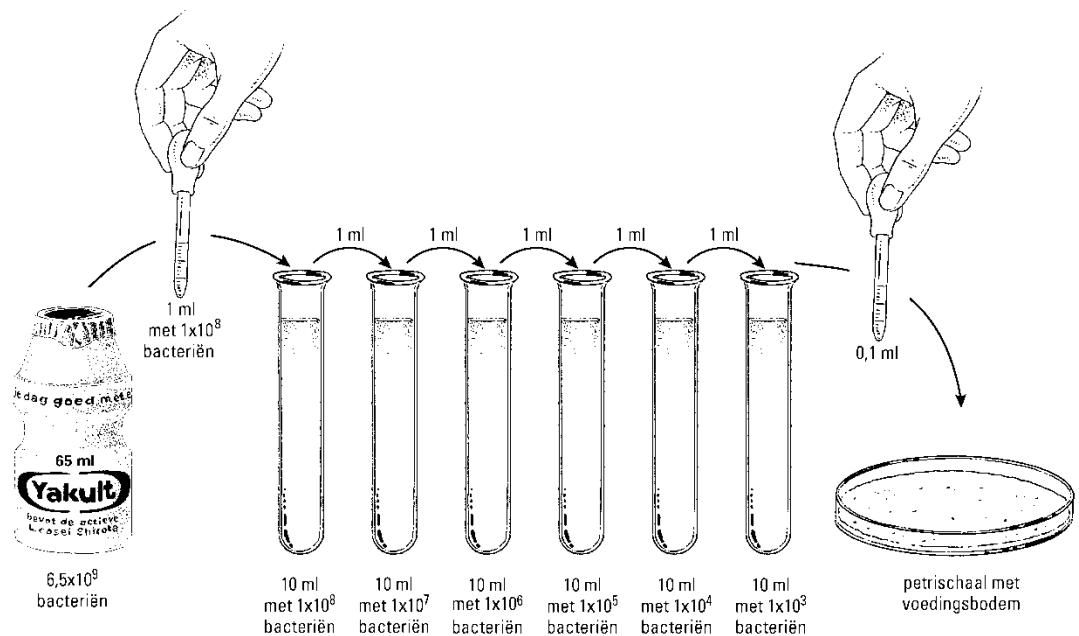
Here is our report:

Namen: JannyTimmermen en Siti Hoffmann
Klas: BIO4.2
Datum: 31-01-2013
Voorschrift: Geen

Titel: Eigen onderzoek, Yakult

Doel: Controleren of de hoeveelheid micro organismen die op de verpakking staat vermeld juist is. Zo niet, hoeveel dan wel.

Theorie: Yakult is een klein flesje, met een grote inhoud. Yakult bevat namelijk per flesje maar liefst 6,5 miljard melkzuurbacteriën, genaamd de Lactobacilluscasei Shirota. Datzijn meer melkzuurbacteriën dan er mensen op aarde wonen! Van nature komen melkzuurbacteriën in ons lichaam voor. In onze darmen om precies te zijn. Naast goede bacteriën als de Lactobacilluscasei leven in onze darmen ook schadelijke bacteriën. Samen vormen ze de darmflora. Voor onze gezondheid is het van belang dat de goede bacteriën de overhand hebben. Dat bevordert de opname van voedingsstoffen. Maar ook voor de darmwerking en voor de afweer tegen ziektekiemen is een goede balans van de darmflora belangrijk. We kunnen daarom de dagelijkse hulp van 6,5 miljard extra melkzuurbacteriën goed gebruiken.



Resultaten:

	KVE/ml (verdund)	m.o./ml	m.o./65ml	m.o./65ml volgens yakult
Plaat 1 (10^{-8})	346	$3,46 \times 10^{10}$	-	-
Plaat 2 (10^{-8})	341	$3,41 \times 10^{10}$	-	-
Gemiddelde	343,5	$3,435 \times 10^{10}$	$2,232 \times 10^{12}$	$6,5 \times 10^9$

Conclusie: Volgens de tekst in de theorie bevat één flesje Yakult (65 ml) $6,5 \times 10^9$ bacteriën. Volgens ons onderzoek bevat één flesje Yakult $2,2 \times 10^{12}$ bacteriën. Dat betekent dus dat er veel meer bacteriën in een flesje zitten dan dat Yakult zegt.