

## Onderzoeken – Studies – Testen

### *Synbio® formule zZacht*

#### **Wat maakt de producten van zZacht uniek?**

Om te kunnen genieten van de maximale werking en voordelen van de synbiotische technologie dienen de producten zelf uiteraard aan enkele belangrijke kwaliteitscriteria te voldoen. Het werken met levende probiotica en natuurlijke prebiotica is niet eenvoudig en vergt expertise!

#### **Samenstelling van het product**

De selectie van de soorten probiotica en prebiotica zijn cruciaal voor de goede werking van het product. Er is een grote verscheidenheid aan soorten beschikbaar en het is zeer belangrijk te weten welke werking een bepaalde soort heeft onder bepaalde omstandigheden. Onze fabrikant doet reeds jarenlang onderzoek om de meest performante probiotische bacteriën en prebiotische suikers te selecteren voor de gewenste toepassing. Zo zal een probiotische Lactobacillus, gekend van de probiotische voedingssupplementen, nagenoeg waardeloos zijn voor huid toepassingen. De Bacillus soorten die wij gebruiken zijn ultra performant en komen van nature voor op de huid!



#### **Stabiliteit van het product**

Ook het aantal pre- en probiotica in het product is van groot belang. Vaak is de organische of microbiële vervuiling op de huid zeer sterk. Een synbiotisch product met slechts enkele probiotica zal niet werken. Onze producten bevatten een absoluut minimum van 50 miljoen probiotica per ml. Bepaalde producten gaan tot een half miljard per ml! Tevens dienen de pro- en prebiotica ook het hele leven van het product te overleven. Onze fabrikant is veruit marktleider op vlak van stabiliteit en geeft al zijn producten een houdbaarheid van minstens 2 jaar!



#### **Kwaliteit van het product**

Om de goede werking en veiligheid van elk product te garanderen is een degelijk kwaliteitssysteem van groot belang. Onze fabrikant heeft sinds 1999 het ISO9001 kwaliteitscertificaat. Dit garandeert de goede werking van het volledige bedrijf.

Daarenboven beschikt de fabrikant over 2 laboratoria die uitgerust zijn met alle vereiste, moderne technologie om een degelijke kwaliteitscontrole te kunnen uitvoeren. Het produceren van producten met probiotica is niet eenvoudig en het garanderen van de zuiverheid vergt moderne apparatuur en gespecialiseerde labotechniekers.

## **Veiligheid**

Omdat synbiotische huidverzorging een nieuwe technologie is heeft onze fabrikant vanaf het begin van de ontwikkeling heel veel aandacht besteed aan het aantonen van de veiligheid van de producten. Uiteraard voldoen alle producten aan de cosmetische richtlijnen en zijn geregistreerd in de verplichte Europese CPNP (Cosmetic Product Notification Portal) databank.

## **Verlaagd risico op ziektekiemen en infecties**

Studies aan de universiteiten van Gent (België) en Ferrara (Italië) hebben aangetoond dat het gebruik van synbiotische producten zorgt voor een verlaagd risico op aanwezigheid van ziektekiemen en zodoende ook voor een lager aantal infecties. Zoals eerder aangegeven zorgen de hoge aantallen probiotica en prebiotica voor een gezond microbioom wat uiteraard geen infecties geeft.

Literatuur:

Vandini et al. 2014 PLOS ONE. (Verlaagd risico op ziektekiemen) Caselli et al. 2018 PLOS ONE. (Lager aantal infecties)

## **Ontstekingsremmend (anti inflammatoire)**

Heel veel huidproblemen zoals acne, eczeem en psoriasis hebben te maken met een ontstekingsreactie (inflammatie) van de huid ten gevolge een allergie, infectie of onderliggende aandoening. Onderzoek in de USA (North Carolina State University) heeft aangetoond dat Synbio® producten op de huid zorgen voor een verlaging van de ontstekingsreactie. Met name de productie van IL-1 $\beta$ , IL-8 and TNF- $\alpha$  werd verlaagd. Dit zijn chemische stoffen (cytokines/chemokines) die het lichaam aanmaakt om een ontsteking te veroorzaken.

De Synbio® producten bevatten ondermeer de probiotische *Bacillus subtilis*, die zeer actief bepaalde biosurfactants produceert, surfactines genaamd. Deze surfactines hebben een bewezen anti- inflammatoir effect. Dit ontstekingsremmend effect zorgt voor minder jeuk en roodheid bij heel veel huidaandoeningen.

Literatuur:

Zhang et al 2015. INFLAMMATION. (Surfactine verlaagt ontsteking)

Sung Dae et al 2006. J MICR BIOTECH (Anti inflammatoir effect van Bacillus subtilis)

## **Herstel van de huidbarrière**

Een klinische studie uitgevoerd in de USA door Dr. Jean-Philippe Therrien op de Synbio® formulatie van zZacht toonde aan dat na huidirritatie, de huidbarrière versneld werd hersteld. Na drie dagen was er ten opzichte van de controle reeds een merkbaar beter herstel van de huid. Een snel herstel van de huidbarrière is van belang voor de preventie van infecties van beschadigde huid. Bovendien heeft een intacte huid ook visuele voordelen doordat de huid er gezonder en mooier uitziet.

Literatuur:

Savitskaya et al 2019. Helyon. (Huidherstel door Bacillus subtilis)

**De Synbio® producten voldoen aan de volgende criteria:**

1. Alle gebruikte probiotica behoren tot ATCC veiligheidsklasse 1 (= hoogste veiligheid)
2. De pro-/prebiotica zijn 100% natuurlijk, niet genetisch gemanipuleerd (non-GMO)
3. De pro-/prebiotica zijn goedgekeurd voor voeding volgens het Europees Voedselveiligheid Agentschap (EFSA) en het Amerikaanse FDA (GRAS status)
4. Slaagden voor de volgende officiële veiligheidstesten (NanoZz):
  1. Inhalatie toxiciteit
  2. Acute huidirritatie/corrosie
  3. Acute oogirritation/corrosion
  4. Huidsensitatie
5. De prebiotica en probiotica voldoen aan de criteria voor gebruik in cosmetica, waarbij de verplichte dermatologische testen met succes zijn uitgevoerd.
6. De gebruikte pro- en prebiotica voldoen eveneens aan de veiligheidscriteria voor het EU Ecolabel.
7. 10 jaar veilig gebruik in ziekenhuizen en klinische studies.

