



### PPS-jaarrapportage 2018

De PPS-en die van start zijn gegaan onder aansturing van de topsectoren dienen jaarlijks te rapporteren over de inhoudelijke en financiële voortgang. Voor de inhoudelijke voortgang dient dit format gebruikt te worden. Voor PPS-en die in 2018 zijn afgerond is een apart format "PPS-eindrapportage" beschikbaar.

**De jaarrapportages worden integraal gepubliceerd op de websites van de TKI's/ topsector. Zorg er s.v.p. voor dat er geen vertrouwelijke zaken in de rapportage staat.**

De PPS-jaarrapportage dient voor 15 februari 2019 te worden aangeleverd bij Hans van der Kolk

<b>Algemene gegevens</b>	
PPS-nummer	AF 16156
Titel	Microbial fatty acid PPP
Thema	Kernthema Circulair
Uitvoerende kennisinstelling(en)	Wageningen UR – Food & Biobased Research
Projectleider onderzoek (naam + emailadres)	Mattijs Julsing ( <a href="mailto:mattijs.julsing@wur.nl">mattijs.julsing@wur.nl</a> )
Penvoerder (namens private partijen)	Rene Draaisma (Unilever)
Contactpersoon overheid	Jan van Esch
Totale projectomvang (k€)	€1.080.000
Adres projectwebsite	<a href="https://www.wur.nl/en/Research-Results/kennisonline/Microbial-fatty-acid.htm">https://www.wur.nl/en/Research-Results/kennisonline/Microbial-fatty-acid.htm</a>
Startdatum	01012017
Einddatum	31122019

### Goedkeuring penvoerder/consortium

De jaarrapportage dient te worden besproken met de penvoerder/het consortium. De TKI's nemen graag kennis van eventuele opmerkingen over de jaarrapportage.

De penvoerder heeft namens het consortium de jaarrapportage	<input checked="" type="checkbox"/> goedgekeurd <input type="checkbox"/> niet goedgekeurd
Eventuele opmerkingen over de jaarrapportage:	

### Korte omschrijving inhoud/doel PPS

Wat is er aan de hand en wat doet het project daaraan?  
Wat gaat het project opleveren en wat is het effect hiervan?

Er is een groeiende behoefte aan plantaardige oliën met specifieke eigenschappen/samenstelling. Productie van deze oliën, zoals bijv. palmolie en kokosnootolie, heeft een negatieve impact op de ecologie van tropische gebieden. In dit project worden alternatieve productiesystemen voor plantenoliën onderzocht. Olie-ophopende microorganismen vormen een interessante alternatieve bron. In dit project worden gisten en algen onderzocht en met behulp van o.a. genetische modificatie aangepast om oliën/vetzuren met een specifieke gewenste samenstelling te produceren. Hiervoor wordt onder meer CRISPR-Cas technologie ingezet. Daarnaast wordt onderzocht of oliehoudende giststammen kunnen groeien en produceren op industriële zij-/afvalstromen. Dit project kan leiden tot een duurzame productie van specifieke oliën en bevordert de circulariteit van de Nederlandse en Europese AgriFood sector.

<b>Planning en voortgang</b> (indien er wijzigingen zijn t.o.v. het projectplan svp toelichten)	
Loopt de PPS volgens planning?	Er is een vertraging bij de genetische modificatie van algen met behulp van CRISPR-Cas technologie. Ondanks intensieve pogingen tot modificatie is dit helaas niet gelukt. In overleg met het consortium is echter besloten deze activiteit verder door te zetten. Baseclear ondersteunt deze taak met hun expertise m.b.t DNA-sequencing en bioinformatica.
Zijn er wijzigingen in het consortium/de projectpartners?	nee
Is er sprake van vertraging en/of uitgestelde opleverdatum?	nee
Is er sprake van inhoudelijke knelpunten, geef een korte beschrijving	nee
Is er sprake van afwijkingen van het ingezette budget/de begroting?	nee

<b>Resultaten 2018</b>
Geef een korte beschrijving van de highlights en projectdeliverables in 2018
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aanpassen van zijstroom verhoogt de olieproductie in gist</li> <li>- Genetische modificatie van gist verandert de vetzuursamenstelling zoals verwacht.</li> <li>- De gebruikte alg is transformeerbaar. Genome editing blijkt echter niet gewenste modificatie op te leveren.</li> <li>- In samenwerking met Aveve is een nieuwe groep van vetzuren geselecteerd voor productie in gist. Genetische modificatie heeft plaatsgevonden.</li> <li>- RNA-seq en genome sequencing activiteiten bij Baseclear zijn opgestart.</li> <li>- Het consortium streeft naar tenminste 2 wetenschappelijke publicaties</li> </ul>

<b>Aantal opgeleverde producten in 2018</b> (geef in een bijlage de titels en/of omschrijvingen van de producten of een link naar de producten op de projectwebsite of andere openbare websites)			
Wetenschappelijke artikelen	Rapporten	Artikelen in vakbladen	Inleidingen/workshops
0	0	0	0
Titels/omschrijvingen van belangrijkste producten in 2018 (max. 5) en hun doelgroepen			

**Bijlage: Titels/omschrijvingen van alle producten in 2018 of een link naar deze producten op de projectwebsite of andere publieke websites**