

Projektmål

- ✓ Udvikling af økonomisk overskudsgivende og bæredygtige processer til udvinding af brunalger i Østersøen
- ✓ Oprettelse af en database til identificering af egnet fucoidan
- ✓ Pilotprojekter til fucoidan-baseret behandling af øjensygdomme, regenerative lægemidler (tissue engineering) og i kosmetiske produkter
- ✓ Etablering af en dansk-tysk værdikæde omkring brugen af fucoidan



Projektdata

- 8 Partnerorganisationer
- 8 Netværkspartnere
- Marts 2017 - August 2020
- Budget: 3,8 mio. Euro, heraf 2,2 mio. Euro støttemidler
- FucoSan finansieres af midler fra Den Europæiske Fond for Regionaludvikling



FUCOSAN

Kontakt

www.fucosan.eu

Prof. Dr. Alexa Karina Klettner, Projektkoordinator
Klinik for Oftalmologi
Universitetshospital Slesvig-Holsten
Campus Kiel
Arnold-Heller-Straße 3
24105 Kiel

Mail: info@fucosan.eu

Du er velkommen til at tilmelde dig vores nyhedsbrev:

www.fucosan.eu

Sundhed
fra havet



Interreg
Deutschland - Danmark



Fucoidan – ekstrahering og beskrivelse

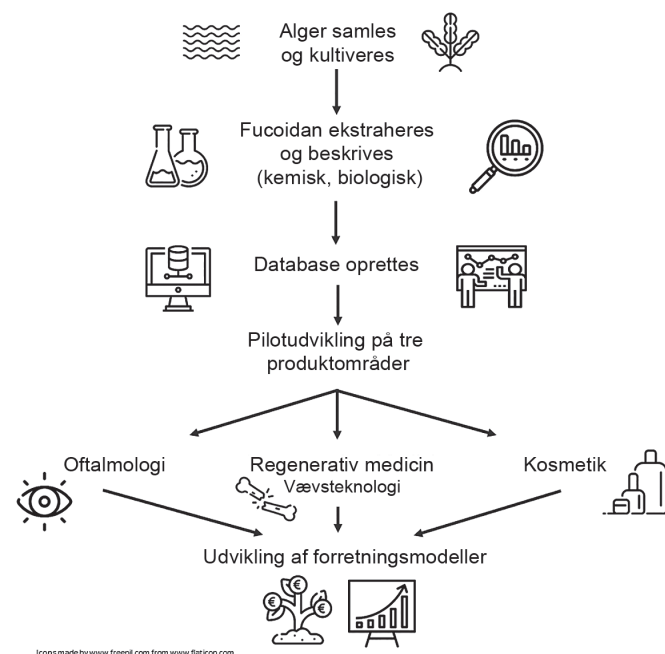
Fucoidan med dets mange forskellige bioaktive funktioner findes i brunalger. For at kunne bruge fucoidan i lægemidler og kosmetiske produkter, skal de være tilgængelige i en høj, reproducerbar kvalitet og i tilstrækkelig mængde.

Da fucoidans virkemåde varierer kraftigt, undersøges og beskrives der i projektet – både kemisk og biologisk – flere algearter fra forskellige regioner, der er høstet på forskellige tidspunkter.

Database

Resultaterne indtastes i en database. Således kan de egnede indholdsstoffer identificeres, så de passer præcist til forskellige anvendelsesområder.

Proceskæden hos FucosSan



Pilotbehandlinger

På basis af databasen vælger forskerne det egnede fucoidan og tester dets anvendelighed ved behandling af øjenssygdomme, ved knogleregeneration og i kosmetiske produkter.

Øjenssygdomme

Fucoidan kan hæmme VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor) og således bruges til behandling af den ældningsbetinget makuladegeneration, en meget udbredt øjenssygdom, der i Danmark og Tyskland er en af hovedårsagerne til blindhed.

Knogleregeneration

Fucoidan anvendes også på grund af dets positive effekt på betændelse og vævsregeneration samt dannelsen af blodkar. På grund af de antimikrobielle egenskaber har det potentiale til at kunne bruges i behandlingen af infektion i knoglerne.

Kosmetik

Fucoidans antioxidative effekt modvirker hudaldring. Derfor udvikles der i pilotprojektet et naturligt hudplejeprodukt mod tidlig aldring med fucoidan som aktivstof.



Forretningsmodeller

FucoSan genererer en værdikæde: Fra processerne omkring udvinding af algerne over forberedelse af fucoidan i forskellige behandlinger til kortlægning af markedet og udvikling af forretningsmodeller til kommerciel brug.

Projektpartnere

Kiel Universitet

- *Farmaceutisk Biologi*
- *Teknologi Management*

Coastal Research & Management oHG, Kiel

GEOMAR Helmholtz Centre for Ocean Research Kiel

OceanBASIS GmbH

Syddansk Universitet

- *Institut for kemi-, bio- og miljøteknologi*
- *Mads Clausen Institut*

Danmarks Tekniske Universitet

- *Institut for Kemiteknik*

Odense Universitetshospital

- *Ortopædkirurgisk Forskningsenhed*

Universitetshospital Slesvig-Holsten, Campus Kiel

- *Oftalmologisk klinik*
- *Ortopædisk klinik og traumekirurgi, eksperimentel traumekirurgi*

Netværkspartnere

- Biopeople, Denmark's Life Science Cluster
- Bundesverband Aquakultur e.V.
- Dr. Willmar Schwabe GmbH & Co KG
- Fraunhofer-Einrichtung für Marine Biotechnologie
- Life Science Nord Management GmbH
- Roskilde Universitet
- SUBMARINER Network for Blue Growth
- The European Society for Marine Biotechnology

