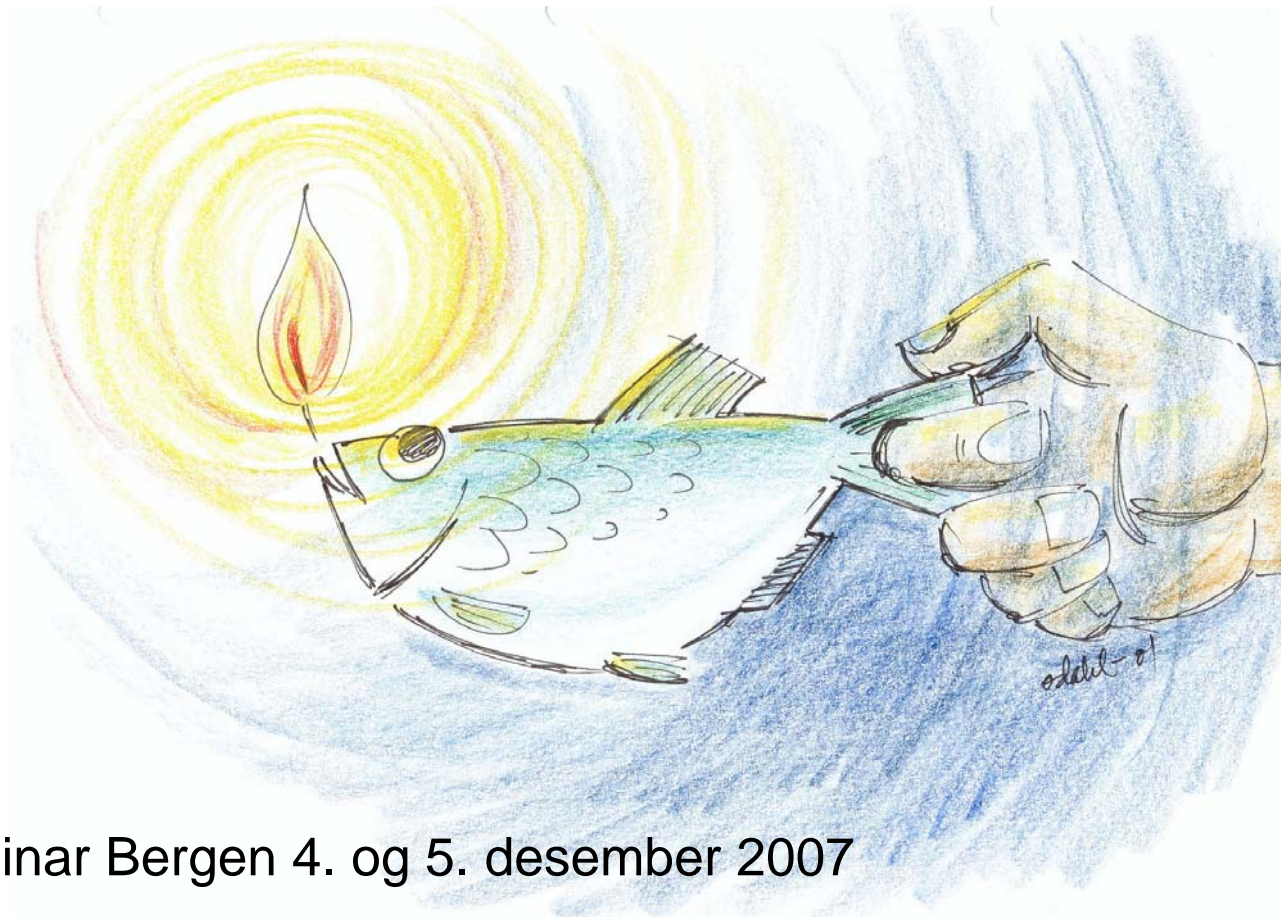


Hvordan kan NOFIMA ta posisjoner i det internasjonale ingrediensmarkedet ?

Ola Flesland
Avdelingsdirektør
Fiskeriforskning
NOFIMA



Biomarint Industriseminar Bergen 4. og 5. desember 2007

NOFIMA skal organiseres i fire forretningsområder

Ingredienser er ett av dem



Hva mener vi med ingredienser ?



- Råvarer og tilsetningsstoffer til fiskefôr, næringsmidler og farmasi - som gir sluttproduktet ønskede egenskaper
- Eksempler er helsefremmende egenskaper i "functional foods", fra ω_3 eller bioaktive peptider



Hvorfor skal NOFIMA satse på ingredienser ?

- For at NOFIMA selv skal oppnå vekst ?
- Nei, for å bidra til innovasjon og utvikling av norsk ingrediensindustri
- Myndighetene og industrien skal få mer innovasjon for FoU investeringene



Hvorfor skal NOFIMA satse på ingredienser ?

- Opplever økende etterspørsel fra nasjonal og internasjonal ingrediensindustri
- God indikatorer på FoU markedet for NOFIMA Ingrediens
- Muligheter for høyere avkastning på offentlige og industrielle FoU investeringer

Vekstmuligheter ?

Ja, men små steg er ikke NOK



Kun radikale tanker skaper vekst

«Små justeringer er ikke nok; forretningsprinsippene må sees i et helt nytt lys.»

Gradvise, kontinuerlige forbedringer og kostnadsutt skaper verken vekst eller fremtid. Selv om dette var en tilstrekkelig strategi på 1990-tallet, vil fremtidens vekst kreve radikal innovasjon. Det sier strategiguru Gary Hamel.

Fra Mandag Morgen

Vekst må være forankret i industri - men i tillegg er det behov for offentlige FoU-investeringer for å oppnå vekst på området ingredienser



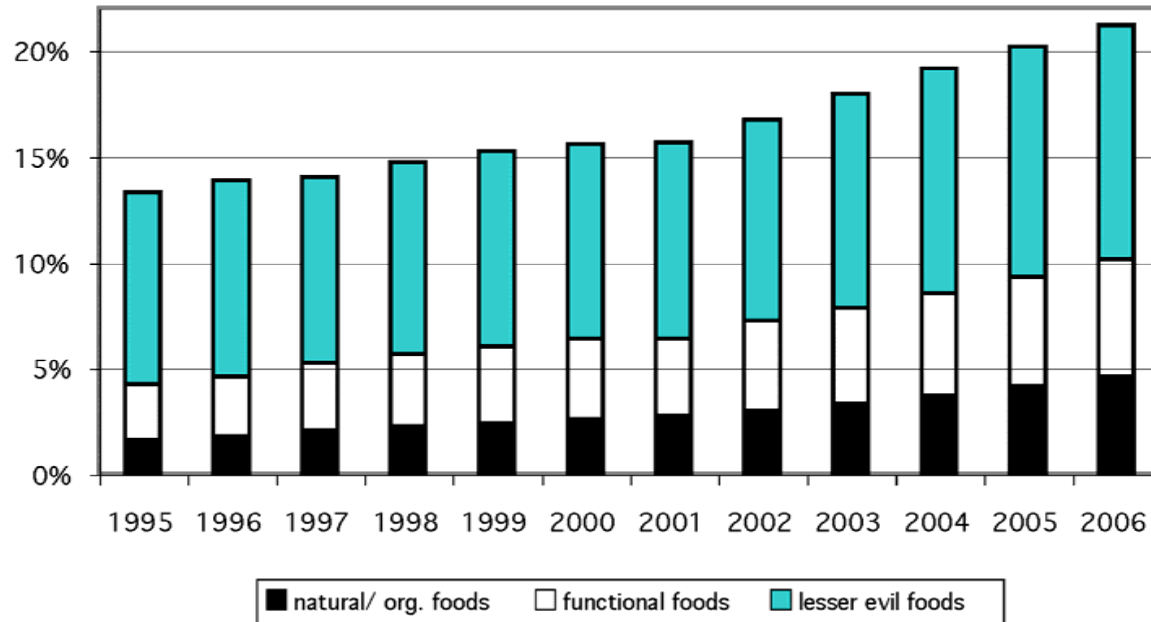
Litt om markedstrender

- Generelt: helse og velferd er en driver i utvikling av nye ingredienser og nye anvendelser
- Forventninger i markedet til nye Ω_3 produkter gjelder internasjonalt
- Frokostblandinger er det største segmentet innen functional foods
(nå også frokostblanding tilsatt coffein)
- Functional water øker mest: 19% vekst i 2006 i USA(\$ 14 mrd i 2006, Nestle, Coca-Cola, Pepsi)
- Juice har hatt en drop innen functional food, men forventes å komme tilbake, bla med Ω_3
- Probiotika for eksempel youghurt – sterk vekst
- Redy to drink tea (RTD) – sterk vekst

referanser: NBJ Vol XII, No2/3 2007



Share of Healthy Foods in the U.S. Food Market



	2006 Sales (\$bil)	2006 Growth	% of Total Food, 2006	1996 Sales (\$bil)	% of Total Food, 1996
Natural & Organic Foods	26.2	13.9%	4.6%	7.8	1.8%
Functional Foods	31.4	10.2%	5.5%	12.3	2.8%
Lesser Evil Foods	62.4	3.7%	11.0%	40.2	9.3%
Total Healthy Foods	120.0	7.4%	21.2%	60.3	13.9%
Total Foods	566.2	2.4%	100.0%	434.3	100.0%

Source: Nutrition Business Journal; derived from manufacturer and supplier surveys and interviews, and a variety of retail, consumer, manufacturer and supplier data. Units in \$ billion, % of total food sales, excluding food service.
 Kilde:NBJ feb/march 2007

Som illustrasjon på økende helsefokus:

Markedet for helserelatert mat i USA er 120 mrd USD

Mer om marked i senere innlegg

NESTLÈs helseprofil



- Omsetning £60,5 mrd i 2006
- 6,5 % vekst tilskrives deres satsing på ernæring, helse og ”wellness”

Kilde:NBJ feb/march 2007

[Email this page](#) | [Print in friendly format](#) | [News](#)

Nestle teams up with genomics super-league

By Alex McNally

23/11/2007 - Nestlé Research Center has joined a team of top companies and science institutes which will let it take advantage of new discoveries made in the field of genomics.

The hub based in Switzerland has joined forces with the industrial platform of the Kluuyver Centre for [Genomics of Industrial Fermentation](#), Netherlands.



Stabilization of

Våre ingrediensmarkeder i dag

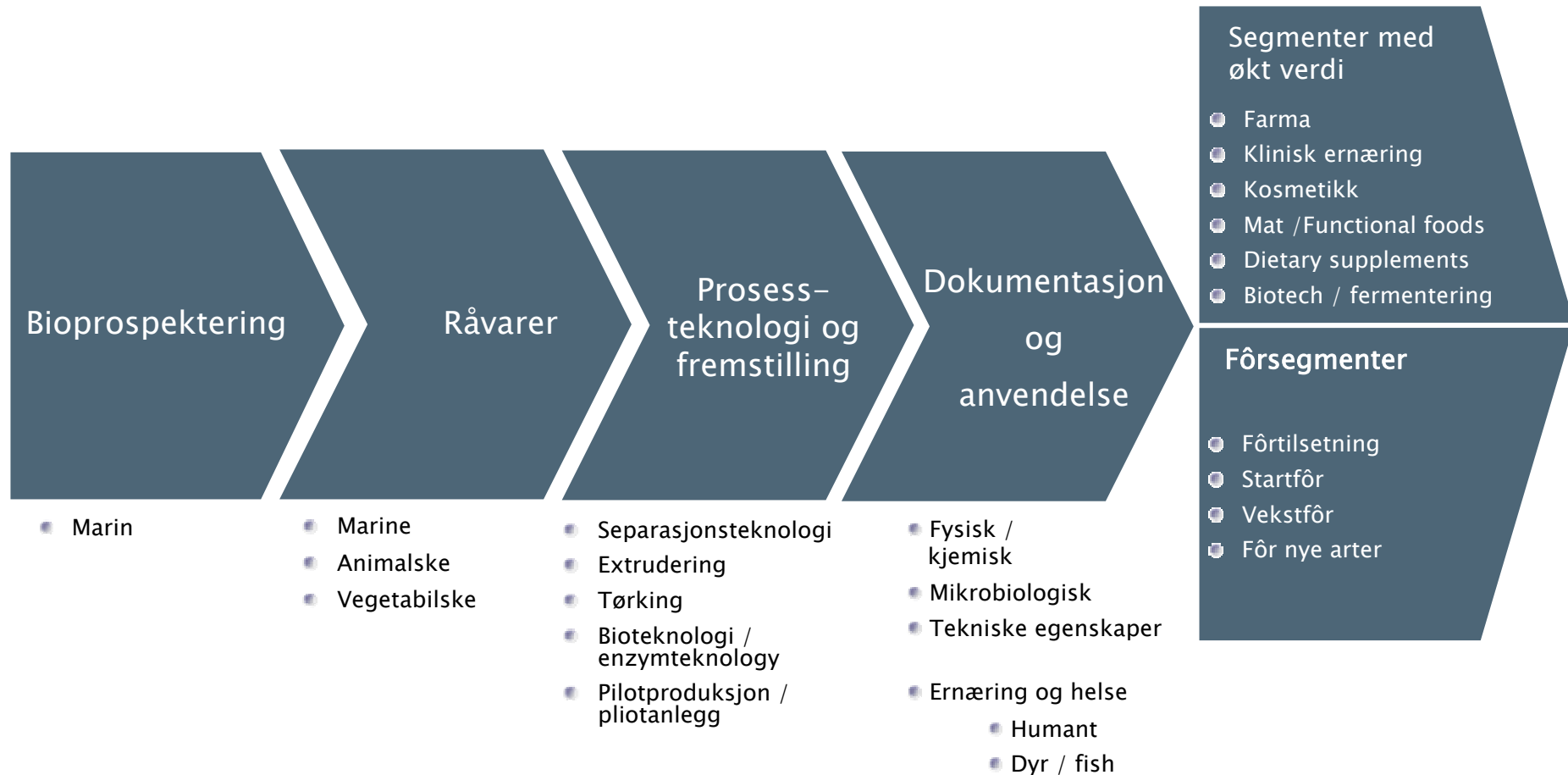
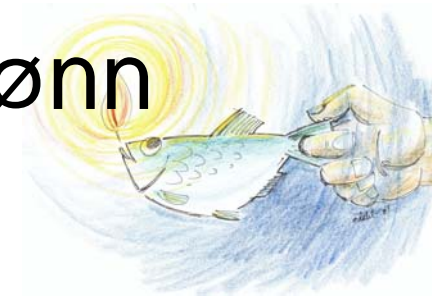


Fiskeriforskning Bergen er i front på råvarer/ ingredienser til fôr

Samtidig øker FoU aktiviteten innen ingredienser og helse



NOFIMA Ingredienser - blå-grønn verdikjede



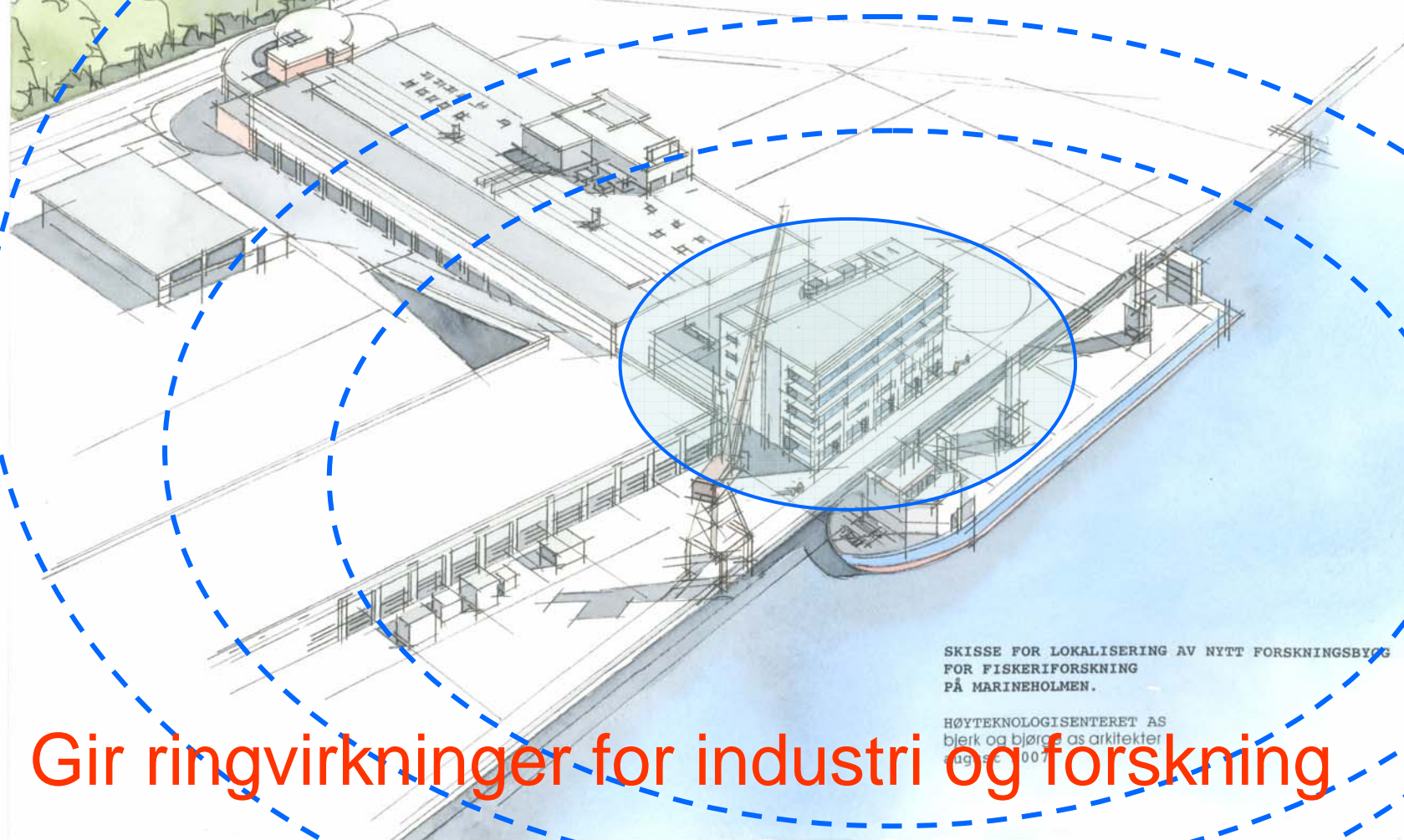
Noen eksempler fra egen forskning = nisjer i ingrediensmarkedet



- Økt verdiskaping fra marint råstoff
 - Essensielle komponenter i marine fôrråvarer
 - Utnyttelse av fiskebiprodukter og plankton
 - Økt utnyttelse av vegetabiliske råvarer
- Ingredienser og spesialfôr
 - Etablering av Blue Limit as
- Teknologi
 - fremstilling av ingredienser og fôr
 - separasjonsteknologi

*Noen av disse
områdene blir
omtalt i senere
innlegg*

Nytt bygg for *ingredienser* på Marineholmen 2010



SKISSE FOR LOKALISERING AV NYTT FORSKNINGSBYGG
FOR FISKERIFORSKNING
PÅ MARINEHOLMEN.

HØYTEKNOLOGISENTERET AS
bjørk og bjørge as arkitekter
aug 2007

Gir ringvirkninger for industri og forskning

Hva skal *ingrediensbygget* på Marineholmen inneholde ?



- Pilotanlegg for ingredienser og spesialfôr
- Separasjonsteknologi i stor og liten skala
- Analyselaboratorium

I samarbeid med UIB Biologi, Indremedisin, Kjemi og Fysikk

Experiment in small scale & make money in large scale
(Larry Genskow, Procter & Gamble, 2007)

Teknologi for fremstilling og rensing av fôringredienser



Fiskeolje

- aktivt kull
- molekylærdestillasjon

Fiskemel

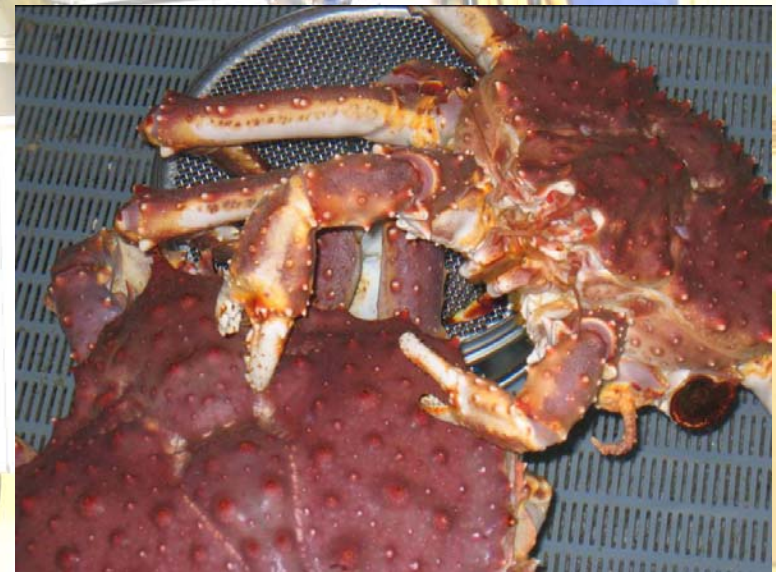
- ekstraksjon med olje eller løsemidler



Ekstraksjon og raffinering av marine oljer

Ingredienser og spesialfôr

- Torsk
- Kråkeboller
- Kongekrabbe
- Hummer
- Reke
- Østers
- Blåskjell
- Kamskjell
- Sik
- Sjøtunge
- Kveite



NOFIMA som internasjonal aktør i ingrediensmarkedet



Skal investere i de fagområdene NOFIMA er i front

- og som har nasjonal nytteverdi
- og som industrien etterspør



NOFIMAs naturlige nisjer i dag:

- Fôringredienser og spesialfôr
- Prosessteknologi
- Verdiskaping fra marine råstoff inkl. biprodukter og krill
- Marin bioprospektering
- Ingredienser og helse

NOFIMA som internasjonal aktør i ingrediensmarkedet

Nye synergier gjennom NOFIMA



- Matforsk
- Akvaforsk
- Fiskeriforskning
- Norconserv

Forventer vekst innen nutraceuticals / functional foods

Har jeg så svart på spørsmålet jeg startet med ?

