

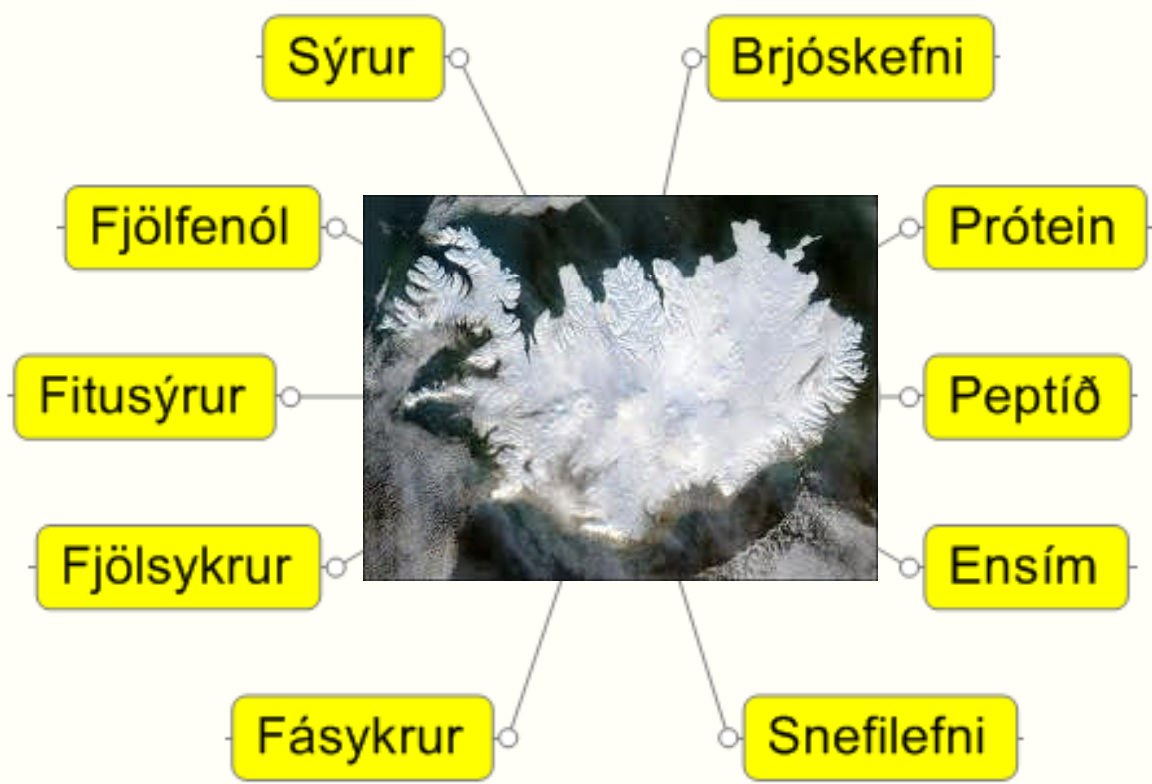


Vörupróun á líftækniafurðum

Dr. Hörður G. Kristinsson
Rannsóknastjóri

Matís ohf

Lífnaauðlegð Íslands



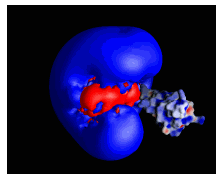
Fjöldi notkunarmöguleika



Innihaldsefni

Fæðubótarefni

Fiskeldi



Hjálparefni

Landbúnaður



Snyrtivörur

Náttúrulyf

Lækningarvörur

Rannsóknarefni

Af hverju lífefni úr sjávarfangi?



- **Auknir tekjumöguleikar**
 - Mikil verðmætaaukning hráefnis
 - Kostnaðarsamt að urða
- **Margir notkunarmöguleikar**
 - Stór og vaxandi markaður og notendahópur
- **Heilsusamleg áhrif**
 - Vísbendingar um jákvæð heilsusamleg áhrif
- **Umhverfisleg áhrif**
 - Betri nýting á takmarkaðri auðlind
 - Nýting á vannýttum lífverum

USA – markfæði



>\$30 milljarðar



röðir



Dæmi um vörur með omega-3 fitusýrum



**Fiskiprótein og peptíð?
Brjósksykrur?
Kítín og kítósan?
Þangefni?**



Dýrafóður – mikil tækifæri



**USA - gæludýrafóður
>\$50 milljarðar**



Mikil verðmætaaukning



Fiskimjöl



\$1.8/Kg prótein

SeaCure



\$675/Kg prótein

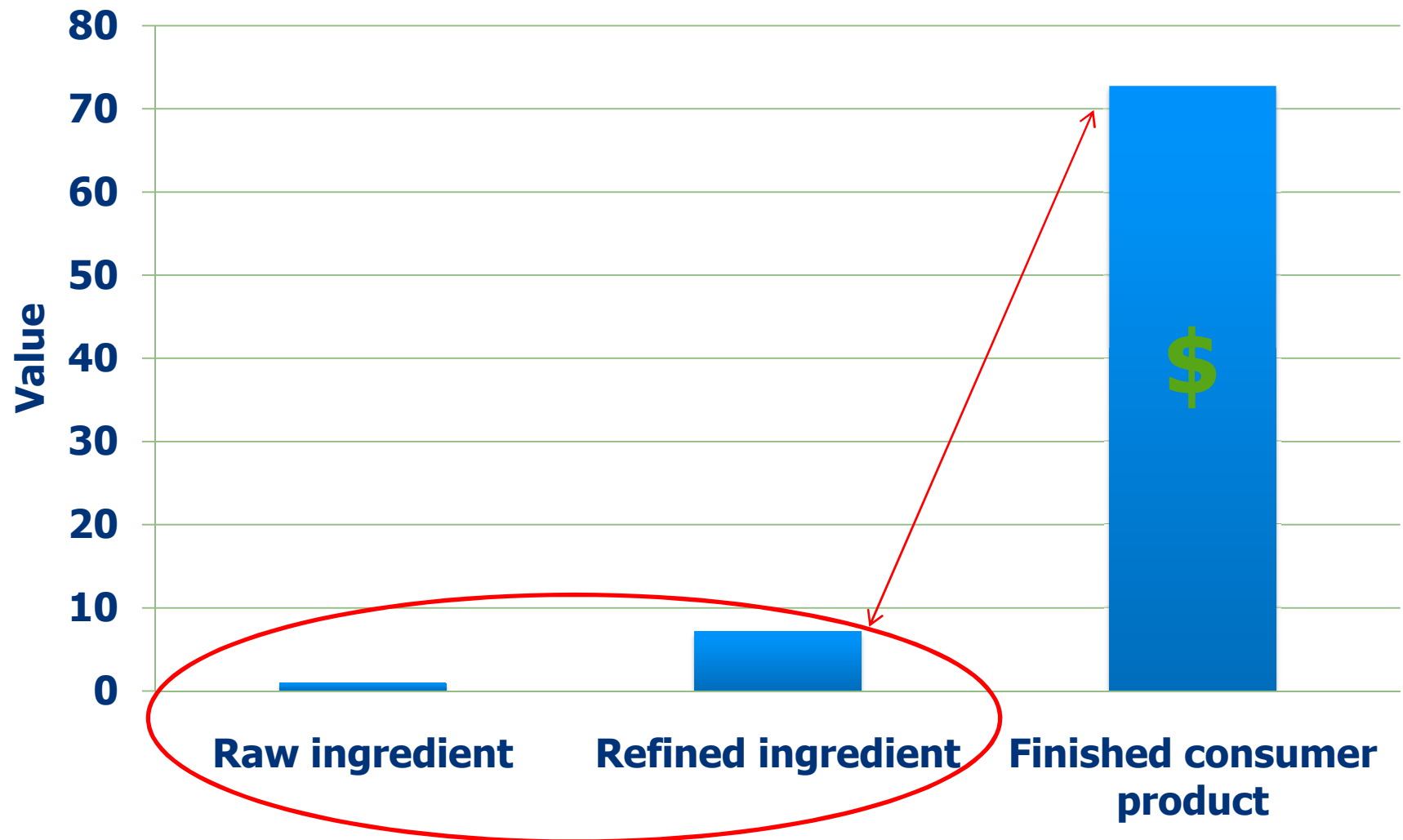
PeptACE



\$1100/Kg prótein

>600 faldur munur!

Verðmætasköpun á mismunandi stigum



R&Ð lífvirkra efna á Matís



Andoxun

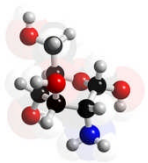
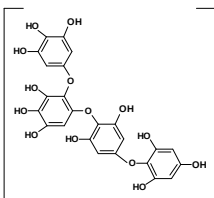
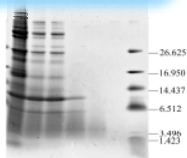
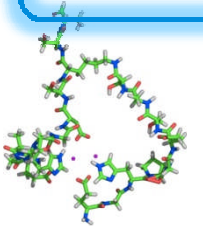
Blóðþrýstingur

Krabbamein

Ónæmiskerfi

Bólgur

**Stöðugleiki
matvæla**



Fiskur



**Hrygg-
leysingar**

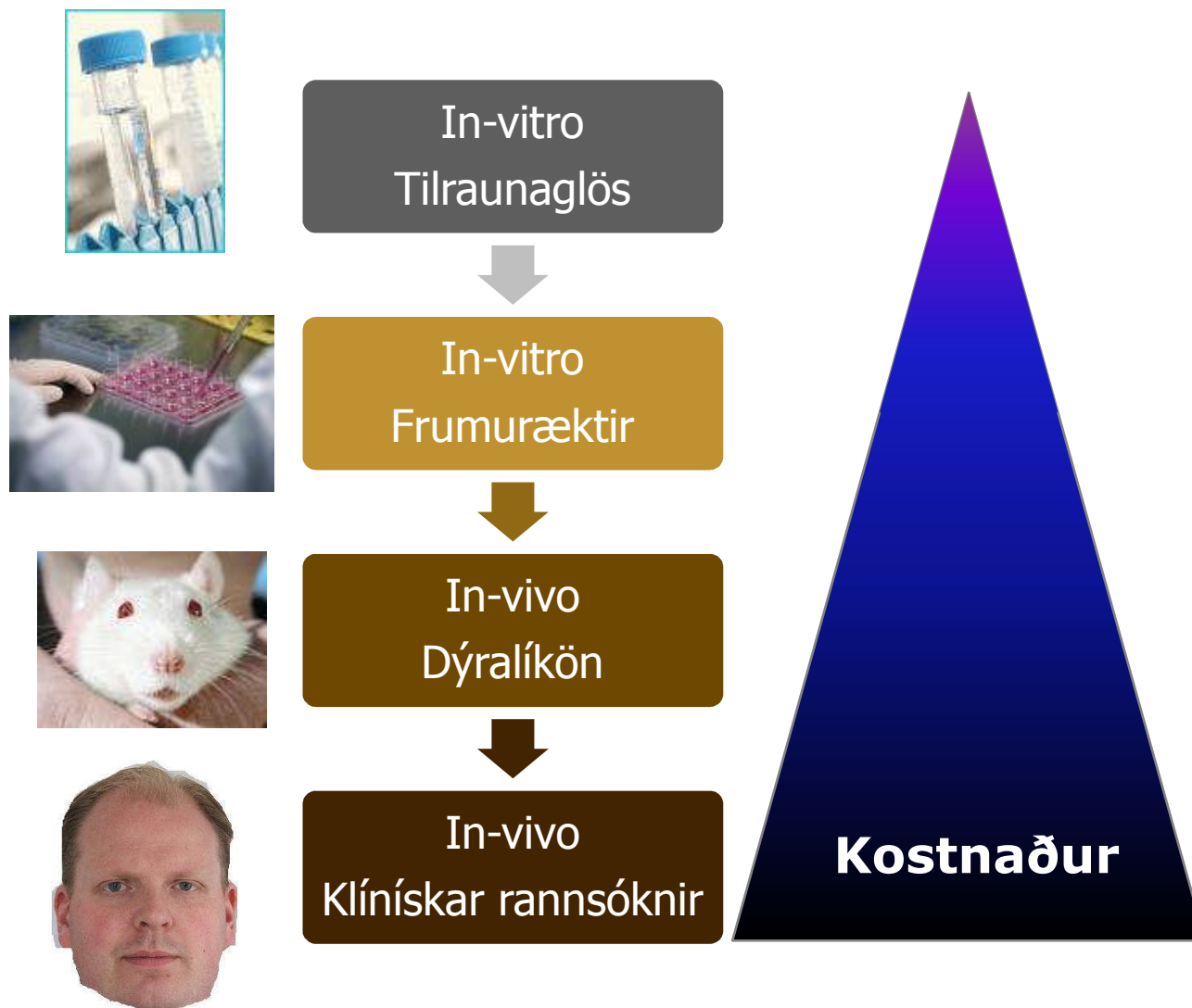
Brjóskdýr



Þörungar



Mikilvægt að staðfesta og skilgreina lífvirkni



Lífvirkt peptíð unnin úr aukaafurðum



- **Blóðþrýstingslækkandi eiginleikar**
 - **Dýratilraunir eru að hefjast**
- **Bæta bragð afurða**
 - **Vinnslutengdir þættir**
- **Surimi / Fiskibollur/ Fiskitofú**
 - **Ferjur fyrir heilsubætandi efni**
 - **Markfæði**



Peptíðafurðir nú þegar á markaði



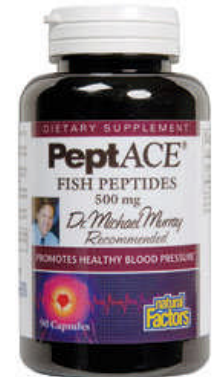
Katsuobushi oligopeptide
(Vasotensin®)
Nippon Supplements



Sardine peptide SP100N
Senmiekisu



Seacure®
Proper nutrition



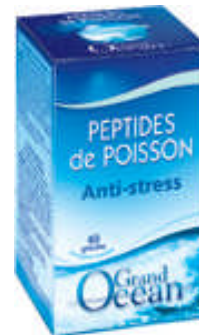
PeptACE®
Natural Factors



Nutripeptin
Nutrimarine



BIO Marine Collagen®
Bionutric



Peptides de Poisson
Grand Ocean



PeptiStress
DJFusion



AntiStress
Forté Pharma

Lífefni úr þangi



Snyrtivörur



Andoxunarefni



Bragðefni



Fæðubótarefni

Lífvirkar sykrur



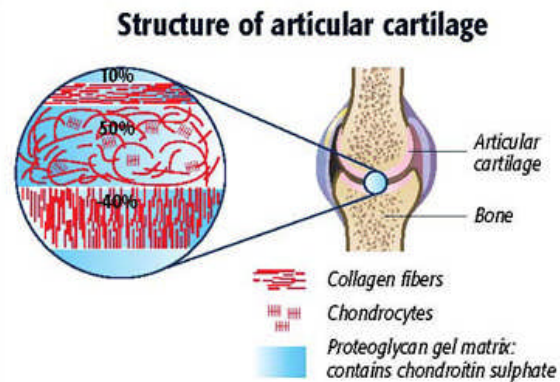
Brjósk



Sæbjúgu



Chondroitin sulfate

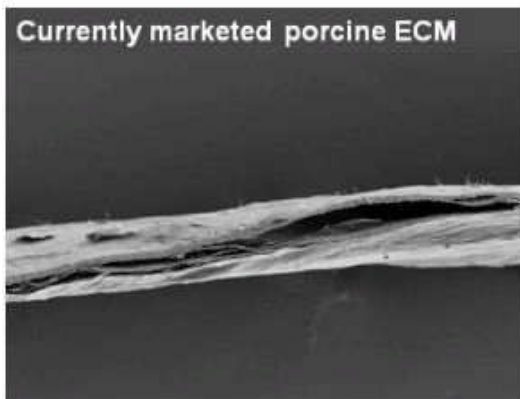
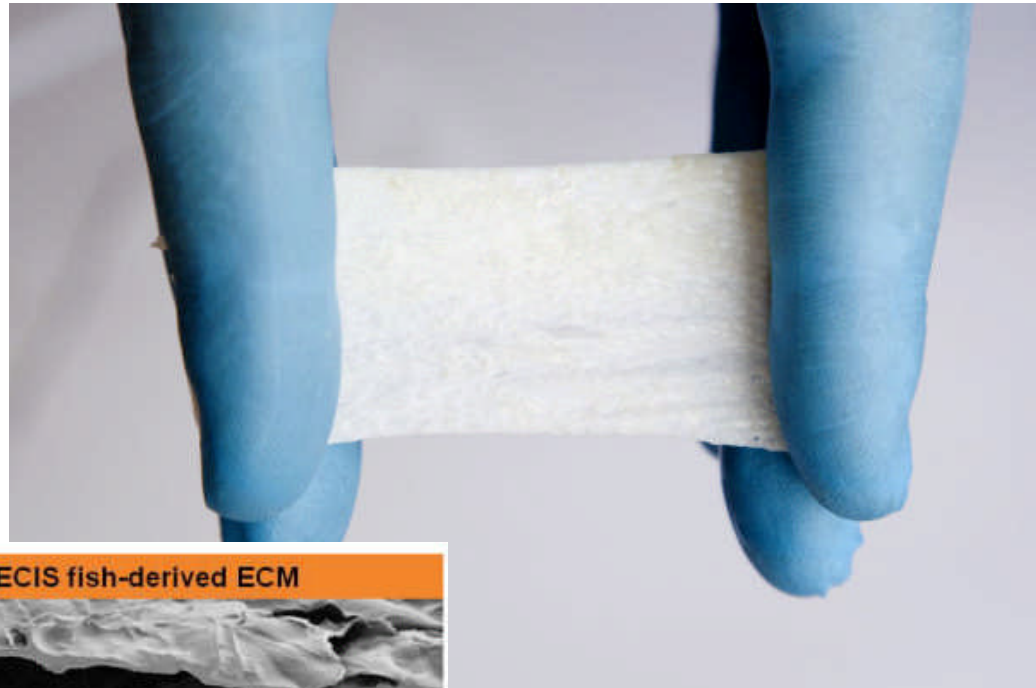


Skel/kítín

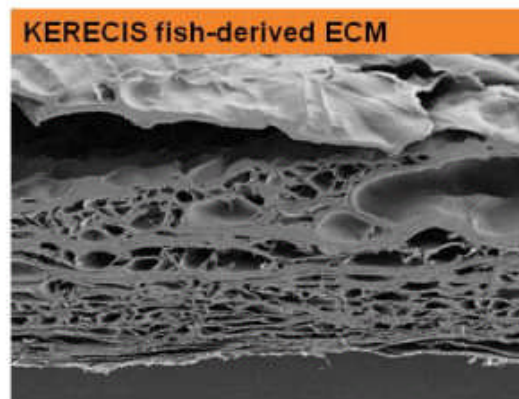


Glucosamine lík efni

KERECIS



▶ 300x magnification, SEM



▶ 300x magnification, SEM

Stoðefni

Framtíðin?



- ❑ Framtíðin er björt ef rétt er staðið að málum
- ❑ Hvað þarf til að ná árangri?
 - Auka umtalsvert við rannsóknir og þróun
 - Skilja þörf markaðarins og neytenda
 - Fjárfesta í markaðssetningu
 - Nýta sér sérstöðu Íslands og auðlindanna
 - Aukið fjármagn
 - Þolinmæði og úthald



IMPRA