

# **Vigtigheden af et tæt samarbejde mellem industri og vidensinstitutioner**

v. Henning Høgh Jensen

# Hvordan vi på DTU kan blive bedre ?

Vi har en dialog med ingrediensindustrien på hvordan forskning og uddannelse kan understøtte den fortsatte succes på et stærkt voksende globalt marked



# DTUs kompetencer passer med forskningsudfordringen som virksomhederne har beskrevet som:

## GENERELT

- Udnyttelse af sidestrømme
- Proteiner til ældre
- Proteiner til babyer
- Reduktion af madspil
- Velfærdssygdomme
- Naturlige løsninger fremfor kemi

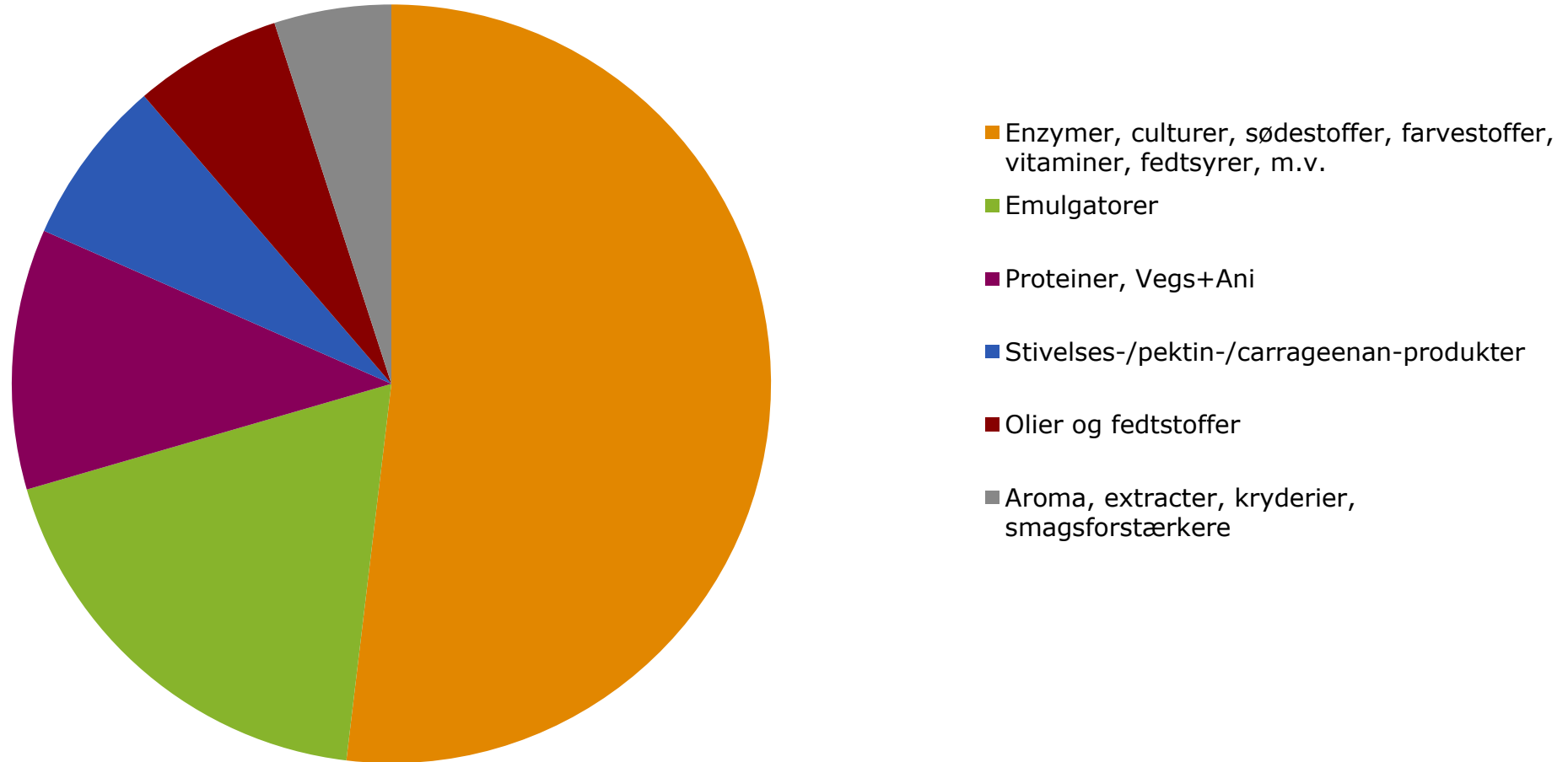
## PRODUKT

- Proteiner
- Probiotika & præbiotika
- Alternative antioxidanter
- Nye alternative råvarer, fx marine
- Udnytte sidestrømme
- Dokumenter oprindelse
- Mikrobiomets betydning for sundhed og trivsel

## PROCES

- Oprensning af proteiner
- Recirkulering af vand
- Separationsprocesser
- Enzymteknologi
- Hurtige analysemetoder

# DTUs kompetencer passer med ingrediensbranchens eksport's profil



# Effekt af DTU og virksomhedssamarbejde

- jf DAMVAD 2016 og IRISGroup 2017

- Virksomheder der har forskningssamarbejde med DTU er højproduktive, eksportintensive og videnstunge.
  - disse virksomheder har fx en eksport på > 750.000 kr/ansat mod ca. 200.000 hos erhvervslivet generelt.
- Virksomheder der har samarbejdet med DTU har 5 år efter det første samarbejde
  - en mervækst i investeringer på 20% ift kontrolgruppen.
  - en mervækst i omsætning på 21% ift kontrolgruppen.
  - en mervækst i beskæftigelsen på 14% ift kontrolgruppen
- 80% af LIFE SCIENCE sektoren har samarbejdet med danske universiteter i perioden 2014-2016.
  - 80% af disse siger at samarbejdet væsentligt har styrket deres konkurrenceevne



18/04/2016

Økonomisk effekt af forskningssamarbejde med DTU

# Sukkertang som kilde til nye ingredienser til mad, foder eller hudplejeindustrien (MAB4 projekt)

Dyrkning af sukkertang



Karakterisering

Ekstraktion/  
bioraffinering



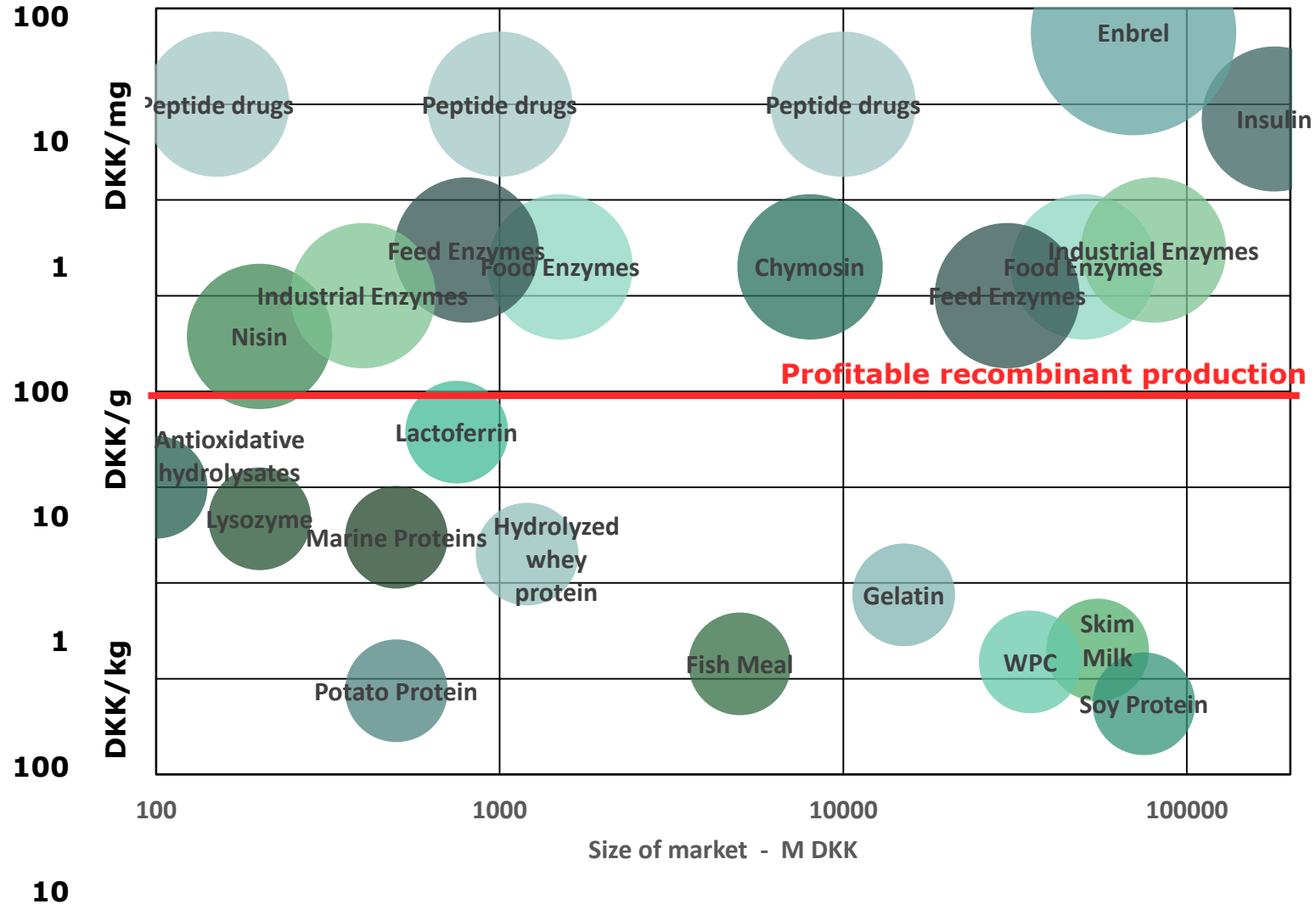
Anvendelse i cremer



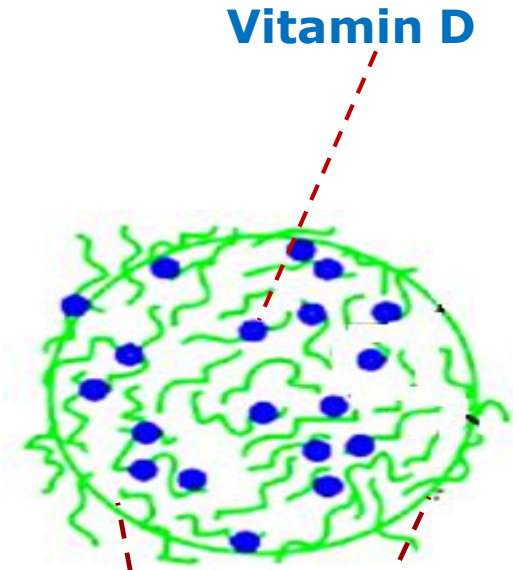
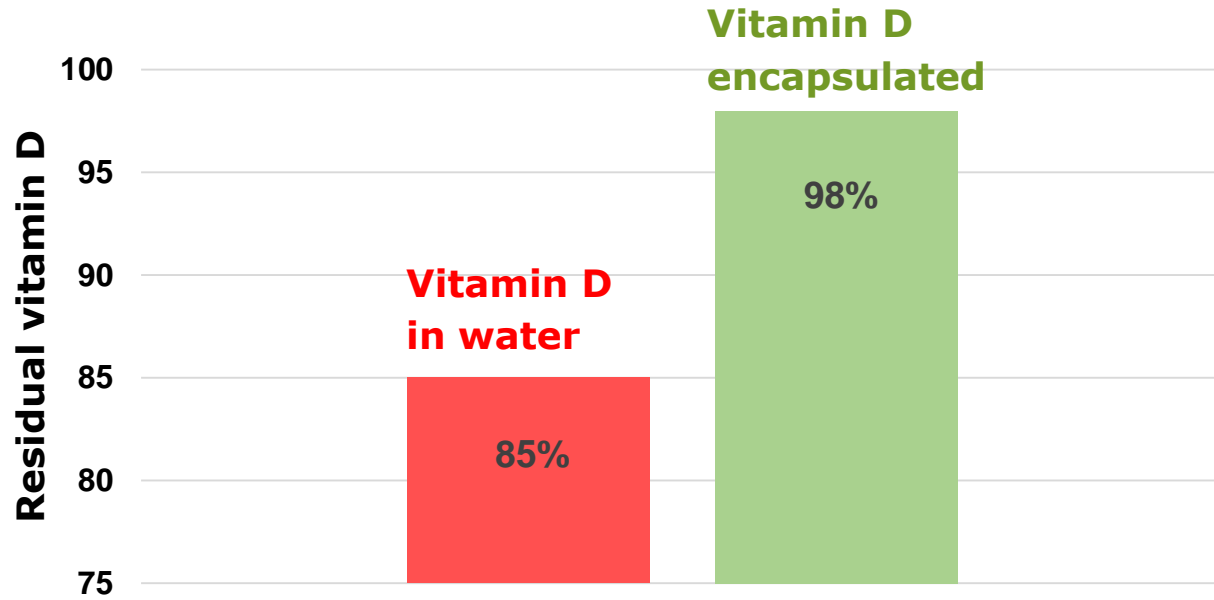
- Antioxidant aktivitet
- Antiageing aktivitet
- Emulgerende egenskaber

*Publiceret i Hermund et al., 2017*

# Protein Valorization - Innovation in the middle value segment from proteins in the "commodity segment" (PROVIDE projektet)



# Vitamin D: stability during heating (80°C, 1 min)



Encapsulation of vitamin D using carbohydrate or protein ingredients as 'shell', enhances the nutraceutical performance

