

# Sisällön käyttöön kysyttävä lupa esityksen pitäjältä



## Sienten arvoaineet käyttöön: IN-Mushroom Innovative Technologies And Concepts For Business Growth Based On Finnish Mushrooms

PhD Jani Trygg

Elintarvikekemia & Elintarvikekehitys - Turun Yliopisto

23-24. Marraskuuta 2016

# Esityksen sisältö

- 1 Taustaa
  - Projekti
  - Partnerit
- 2 Tavoitteista
- 3 Käytännössä
  - Kypsennys ja maku
  - Uutto ja ekstruusio
  - Polysakkaridien uutto
- 4 Lopuksi

## Projekti pähkinänkuoressa

- Alkoi tammikuussa 2016
- Päätyy touko-lokakuussa 2017
- **Kaksi** kotimaista tutkimuspartneria, **kolme** yksikköä
- **Kaksi** ulkomaalaista tutkimuspartneria
- **12** teollisuuspartneria
- Rahoitus Tekesiltä
- Budjetti ~500k€

Taustaa



Tavoitteista



Käytännössä



Lopuksi



# Teollisuuspartnerit

Mykora

Eevia

Arktiset  
Aromit

Juvenes  
yhtiöt

Luonto-  
yrittäjyys-  
verkosto

Lumene

Feelia

Finnatural

Valioravinto

Kaskein  
Marja

Sauvon  
Säilyke

Nature  
Lyotech

Flavex

# Tutkimuspartnerit

Turun  
Yliopisto

Elintarvike-  
kemia

FFF

Seinäjoen AMK:  
Elintarvike ja  
maatalous

Purdue  
YO (US)

Jiangnan  
YO (Chi)

## 1 Taustaa

- Projekti
- Partnerit

## 2 Tavoitteista

## 3 Käytännössä

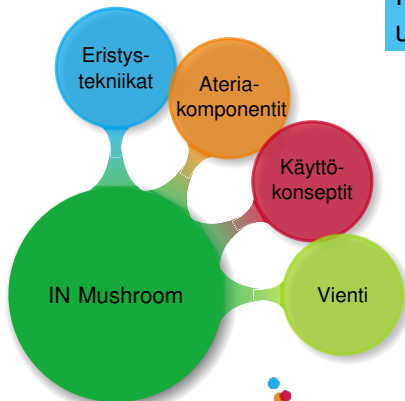
- Kypsennys ja maku
- Utto ja ekstruusio
- Polysakkaridien utto

## 4 Lopuksi

# Tavoitteista



# Tavoitteista



Polysakkaridien uudet  
uuttomenetelmät

umami-makuaineet,  
lihankorvikkeet yms

Superfoods,  
ravinnelisät yms

Food from Finland:  
Aasian markkinat



## 1 Taustaa

- Projekti
- Partnerit

## 2 Tavoitteista

## 3 Käytännössä

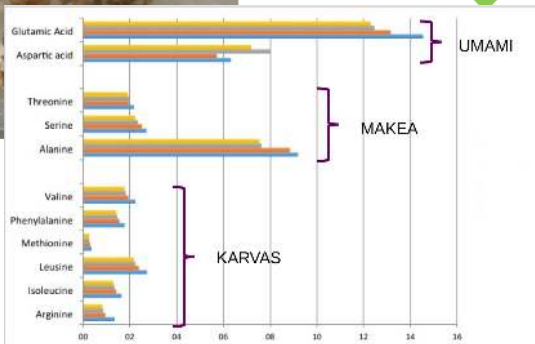
- Kypsennys ja maku
- Utto ja ekstruusio
- Polysakkaridien utto

## 4 Lopuksi

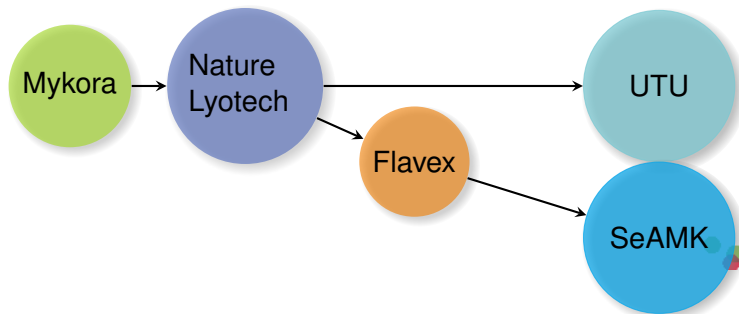
# Sienten kypsennys ja maku



Sous vide-kypsennys



# CO<sub>2</sub> -uutto ja ekstruusio 1



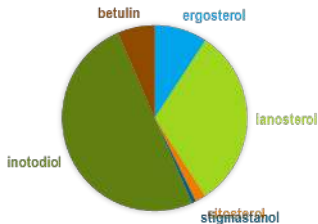
# CO<sub>2</sub> -uutto ja ekstruusio 2



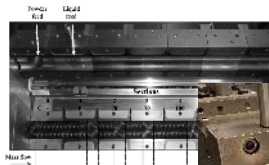
jani.trygg@utu.fi



SFE 50 C/350 BAR



# CO<sub>2</sub> -uutto ja ekstruusio 3

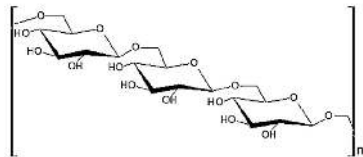



SeAMK

# Polysakkaridien uutto 1

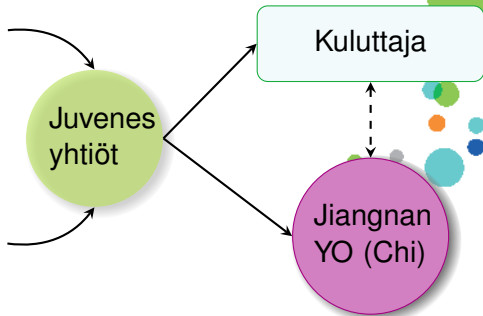


# Polysakkaridien uutto 2



## Bioaktiivisuus

# Tuotteistaminen





# Lopuksi

## IN Mushroom - in Finland

- UTU: Jani Trygg, Gabriele Beltrame, Nghia Huynh, Xiao Chen, Zixuan Gu, Professori Baoru Yang
- FFF: Minna Rotola-Pukkila, Professori Anu Hopia
- SeAMK: Pekka Maijala, Antti Pasila, Risto Lauhanen

# Kiitos!

Taustaa



Tavoitteista



Käytännössä



Lopuksi



Mykora

Eevia

Arktiset  
Aromit

Juvenes  
yhtiöt

Luonto-  
yrittäjyys-  
verkosto

Lumene

Feelia

Finnatural

Valioravinto

Nature  
Lyotech

Flavex

Kaskein  
Marja

Sauvon  
Säilyke

**Teke**s