



ELINTARVIKEALAN KEHITTÄMISYMPÄRISTÖ

XAMK FOOD LAB

Asentajankatu 9, 45130 Kouvola

Kaakkois-Suomen Ammattikorkeakoulun XAMK Foodlab edustaa elintarvikealan modernia kehittämisympäristöä, jossa yhdistyvät monipuoliset tutkimus-, tuotekehitys- ja opetustilat. Kattava laitevalikoima mahdollistaa raaka-aineiden käsittelyt, monipuoliset valmistusprosessit, tuotekehityksen, laadun analysoinnin ja aistinvaraiset testaukset. Kehitystyössä painottuvat kasvipohjaiset raaka-aineet ja kestävät elintarvikeratkaisut.

Tilat toimivat yhteistyöalustana yrityksille, asiantuntijoille ja kehittyvän elintarviketekniikan insinööriopiskelijoille. Tarjoamme yksilöllisesti räätälöityjä palveluja kuten:

- Kehittämiprojektit
- Yksittäiset toimeksiannot
- Opinnäytetyöt
- Innovointityöpajat
- Pilotoinnit

Toimintaympäristömme on avoin yhteisille tutkimus- ja kehityshankkeille sekä asiantuntijajohtoisille projekteille ja toimeksiannoille. Tervetuloa mukaan yhteiseen kehitystyöhön!

Yhteydenotot: foodlab@xamk.fi



TUOTEKEHITYSKEITTIÖ

Tuotekehityskeittiössä ideoidaan ja valmistetaan uusia elintarvikkeita aina reseptiikan suunnittelusta koe-erien valmistukseen. Tilat mahdollistavat tuoteinnovaatioiden nopean testauksen sekä aistinvaraiset vertailut.

Tuotekehitystilan valmiudet:

- Kattava kokekeittiön pienlaitteisto ja välineistö
- Monipuoliset lämpökäsittelymahdollisuudet (liedet, uunit, keittimet)
- Massojen ja taikinoiden sekoitus, valmistus ja prosessointi
- Puristus, jäätelövalmistus ja erikoisratkaisut (mm. 3D-tulostus)
- Tyhjiöpakkaus koe-erille



PROSESSILABORATORIO

Prosessilaboratorio tarjoaa pilottimittakaavan ympäristön elintarvikkeiden käsittelyyn, tuotekehitykseen ja koe-erien valmistukseen. Tila mahdollistaa ketterän tuotekehitystestauksen läpi tuotantoprosessin tai yksittäisen tuotantovaiheen testauksen.

Prosessilaboratorion valmiudet:

- Elintravikkeiden esikäsittely: kuorinta, pilkkominen, raastaminen ja jauhaminen
- Rakenteenmuokkaus ja stabilointi: sekoitus, soseutus ja emulgointi
- Entsymaattiset käsittelyt hallituissa prosessiolosuhteissa
- Ohjelmoitavat kypsennysmenetelmät (höyry, sous vide, yhdistelmäpaisto)
- Pilottitason mehupuristus- ja pastörointilinjat
- Täyttö- ja pussipakkausratkaisut kuiville ja nestemäisille tuotteille

Prosessilaboratorio
Process laboratory



ELINTARVIKEKEMIAN JA MIKROBIOLOGIAN LABORATORIO

Elintarvikekemian ja mikrobiologian laboratoriossa analysoidaan elintarvikkeiden ravintoainekoostumuksia, rakennetta, mikrobiologista laatua sekä säilyvyyttä. Tutkimuksessa hyödynnetään modernia laitteistoa ja vakiintuneita analyysimenetelmiä.

Analyysivalmiudet:

- Proteiini-, rasva-, kosteus- ja kuituanalyysit
- pH-, johtokyky-, viskositeetti- ja refraktometriset mittaukset
- Mikrobiologiset määritykset
- Säilyvyys- ja laadunseurantatutkimukset

KEKE – KYMENLAAKSON ELINTARVIKESEKTORIN KESTÄVÄ KEHITYSLOIKKA

KEKE - Kymenlaakson elintarvikesektorin kestävä kehitysloikka -hankkeen tavoitteena on tukea Kymenlaakson elintarvikesektorin yritysten uudistumista, muutoskyvykkyyttä ja kasvuhakuista arvonkehittämistä, nostaa tuotteiden jalostusarvoa sekä edistää alueen elintarvikeyritysten kansain-välistymispotentiaalia. Osana hanketta halutaan lisätä elintarvikealan tutkimus-, kehitys- ja innovaatioyhteistyötä ja osaamista, edistää kestävää ruokatuotantoa ja hyödyntää monipuolisemmin luonnosta saatavia raaka-aineita. Tähän Xamk FoodLab vastaa osaltaan erilaisten kehitys- ja tutkimusympäristöjen ja laitteiden kautta. Laitteinvestoinnit on toteutettu osana KEKE-hanketta.

Hankkeen kesto: 1.10.2023-30.6.2026

Rahoittaja ja päärahoituslähde: EU:n osarahoittama – Kymenlaakson liitto



**Euroopan unionin
osarahoittama**

**KYMEN
LAAKSON
LIITTO**

www.xamk.fi/keke

Elintarvikealan

kehittämisympäristö

Xamk FoodLab



XAMK

Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu