

TAKi nimi

Toidu- ja Fermentatsioonitehnoloogia Arenduskeskus (TFTAK)

Asukoht	Akadeemia tee 15A, Tallinn, 12618
Koduleht	www.tftak.eu , www.microbiome.ee
Juhtkond	Priit Lumi - juhatuse liige, tegevjuht Aavo Sõrmus - nõukogu esimees
Kontaktid	Üld: +372 640 8200, info@tftak.eu Priit Lumi +372 5690 5951, priit.lumi@tftak.eu
TAK tutvustus	Toidu- ja Fermentatsioonitehnoloogia Arenduskeskus (TFTAK) on kaasaegsetele analüütikameetoditele ning süsteemide- ja sünteetilise bioloogia põhimõtetele toetuv uurimis- ja arendusasutus. Selle eesmärk on uuadsete toidu- ja biotehnoloogiate ning toodete väljatöötamine ja kasutuselevõtmine. Arenduskeskusel on kaasaegne labor, kõrgelt kvalifitseeritud töötajad ja vajalik <i>know-how</i> . Keskuses tegeletakse nii biotehnoloogia kui ka toidutehnoloogia arendusprojektidega.
Peamised uurimissuunad	1. TFTAKi võimekuse tõstmine kahes valdkonnas – a) analüütilise võimekuse parendamine sh meetodite väljatöötamine, valideerimine ja akrediteerimine. b) uuadsete fermentatsioonitehnoloogiate rakendamisega seotud andmemassiivide töötlemine ja haldamine toidutehnoloogias toimuvate protsesside molekulaartasandil kirjeldamiseks. 2. Uute tehnoloogiate väljatöötamine ja arendus toetamaks toiduainete- ja biotehnoloogiaettevõtete innovatiivset tegevust.
Peamised partnerid	DuPont, Lallemand, Cambrex Sagro, Estiko Plastar, Lõuna Pagarid, Premia Tallinna Külmuhoone, Saare Leib, Saaremaa Piimatööstus, Salutaguse Pärmitehas, Bio-CC, Gurmeeklubi, Siidrikoda, Bon Soya, Bioexpert, ELIKO, Muhu Pagarid, Elpa, Revala
Töötajate arv	56

Muu info	TFTAKs läbiviidavad tööd on ettevõtluspartnerite teenistuses, sh. järgmised uurimis- ja katsemeetodid: sensorika, proteoomika, metaboolmika, transkriptoomika, metagenoomika, reomeetria, viskosimeetria, mikroskoopia, mikrokalorimeetria, kromatograafia koos mass-spektomeetriaga, olfaktomeetria, NMR, geenitehnoloogia ning biofüüsikalised meetodid - SFS ja impedants. Lisaks TAK-Programmile 2015-2022 osaleb TFTAK ka erinevates rahvusvahelistes programmides, sh, H2020, EIP ja Interreg.

Name of the company

Center of Food and Fermentation Technologies (TFTAK)

Location	Akadeemia tee 15A, Tallinn, 12618
Website	www.tftak.eu , www.microbiome.ee
Management	Priit Lumi; Member of the Board, CEO Aavo Sõrmus; Chairman of Council
Contacts	Üld: +372 640 8200, info@tftak.eu Priit Lumi +372 5690 5951, priit.lumi@tftak.eu
General profile	The 21st century biological science and entrepreneurship meet in the Center of Food and Fermentation Technologies (CFFT). CFFT is an R&D company based on extensive use of modern analytical methods, systems biology and synthetic biology principles, aiming at development and introduction of innovative food and fermentation technologies. Currently the centre has a state-of-the-art laboratory, highly qualified personnel and necessary know-how. The centre deals with research projects of biotechnology as well as food technology. Biotechnology and food technology based R&D are very closely related in CFFT via the use of so-called 'omics'

	methods and in-depth knowledge and understanding of molecules and their behaviour.
Main research areas	Two scientific directions have been introduced in TFTA K: 1st) Development of analytical service platform for biofood process monitoring and control together with development of systems and synthetic biology platforms for high throughput cell research and design, and 2nd) Development of Food Technologies to support the innvatical activities in Estonian food- and biochemical companies.
Main partners	DuPont, Lallemand, Cambrex Sagro, Estiko Plaster, Lõuna Pagarid, Premia Tallinna Külmoone, Saare Leib, Saaremaa Piimatööstus, Salutaguse Pärmitehas, Bio-CC, Gurmeeklubi, Siidrikoda, Bon Soya, Bioexpert, ELIKO, Muhu Pagarid, Elpa, Revala
Number of employees	56
Additional information	Genomics and proteomics, food systems biology and physics, instrumental and descriptive sensory analysis, together with modeling, provide tools to construct a detailed physical and chemical characterization of raw materials and additives, bacteria and their consortia. They provide quantitative information about how molecules, cells, organelles, and food materials interact in time and space during food production, ripening, storage and digestion in the human gastrointestinal tract. In addition to the CC-programme 2015-2022, TFTA K is participating in international scientific programmes such as H2020, EIP and Interreg.