

Liite: sanasto

englanti	suomi
1-log; 1 log	<i>Vastaa merkintää 10¹</i>
accelerate; accelerating	kiihdyttää; kiihtyvä
acetic acid	etikkahappo
acid-bile incubation	hapossa ja sapessa inkubointi: <i>kasvattaa mikrobeja inkuboiden niitä suolahappoa ja sappea sisältävissä olosuhteissa</i>
acid-bile tolerance; acid and bile tolerance test	kyky sietää happoa ja sappea; koe, jossa mitataan mikrobien kykyä selvitä suolahappo-/mahahappo- ja sappinestekäsittelyistä.
aero-tolerant; aerobic	happea sietävä; aerobinen, happea välttämättömästi tarvitseva
agar	agar: <i>merilevästä eristettyjä polysakkarideja, joita käytetään mm. mikrobien kasvualustassa</i>
air-suspended droplets	ilmaan sekoittuneet pisarat
alginate	alginaatti: <i>levästä eristetty polysakkaridi</i>
amidated low-methoxyl pectin	amidoitu, vähän metoksyyliryhmiä sisältävä pektiini
amino acid	aminohappo
anaerobic; anaerobiosis	anaerobinen, kykenevä elämään ilman happea; elämä hapettomassa ympäristössä
antibacterial effect	antibakteerinen vaikutus, bakteerien kasvua ehkäisevä vaikutus
antibiotic treatment	antibioottihoito
antimicrobial	antimikrobinen, mikrobien kasvua ehkäisevä
antioxidant	antioksidantti, hapettumisenestoaine
ascorbic acid	askorbiinihappo
asterisk	asteriski, tähtimerkki
atomize (through the spray dryer); atomizer nozzle	hajottaa liuos hienoksi sumuksi (sumutuskuivauksessa); suutin
autoclave	autoklaavi, autoklavoida: <i>kylläisen vesihöyryn avulla korkeassa lämpötilassa ja paineessa tapahtuva sterilointi</i>
bacteriocin	bakteriosiini: <i>bakteerien tuottamia peptidejä, jotka pystyvät tuhoamaan bakteereja tai ehkäisemään niiden kasvua/lisääntymistä</i>
bacterium, bacteria	bakteeri, bakteerit
bead	helmi
bile; bile salt; bile tolerance	sappi, sappinestes; sappisuola; sapsen sietäminen, kyky sietää sappea
bioactive metabolite	bioaktiivinen metaboliitti: <i>aineenvaihduntatuote, joka voi vaikuttaa ihmisen terveyteen</i>
biodegradable	biohajoava
biofilm	biofilmi: <i>jollakin pinnalla oleva mikrobien muodostama [lima-]kerros</i>
butyrate	butyraatti: <i>voihapon eli butaanihapon suolamuoto</i>
carrier	kuljettaja
cecum	umpisuoli
cell free supernatant (CFS)	supernatantti, jossa ei ole soluja: <i>liuos, josta on poistettu solut sentrifugoimalla</i>
cell line	solulinja
centrifugation	sentrifugointi

chia (seed); chia and flax seed mucilage)	chia (-n siemen); chian- ja pellavansiemenlima
chitosan	kitosaani: <i>esim. äyriäisten kuorista eristetty polysakkaridi</i>
coalesce; coalescence	yhtyä, yhdistyä; yhteensulautuminen, yhdistyminen
coating	päällystäminen; päällyste
colitis	koliitti, paksusuolen tulehdus
collecting vessel	keräysastia
colon; colonic crypt	paksusuoli; paksusuolen kuopake
colonize; colonization; colonization barrier	asuttaa, vallata, kolonisoida; kolonisaatio, asutus; kolonisaatioeste
colony forming units (CFU)	pesäkkeen muodostava yksikkö (pmy)
colorectal cancer	paksu- ja peräsuolen syöpä
core material	ydinmateriaali
cryoprotectant	kylmältä suojaava aine
cultivation	viljely, kasvatus
culture medium	kasvualusta, elatusaine
cysteine	kysteini: yksi <i>aminohapoista</i>
data analysis	tutkimuksessa kerätyn tiedon analysointi
de Man Rogosa Sharpe (MRS) broth	de Man Rogosa Sharpe –kasvatusliuos (MRS-kasvatusliuos): <i>kasvatusalusta tai -liuos, jota käytetään maitohappobakteerien kasvatukseen</i>
decapsulation	dekapselointi: <i>kapselirakenteen hajottaminen tai purkaminen esim. liuottamalla</i>
delivery	kuljetusmenetelmä, kuljettaminen
desiccation	kuivuminen, kuivaaminen
designated	nimetty, tietty, määrätty
diameter	halkaisija
diarrhea	ripuli
dilute; diluted; diluted serially	laimea, laimennos; laimennettu; sarjana laimennettu
disaccharide	disakkaridi
disintegrate	hajota, hajottaa
disperse, dispersed	dispergoitua, dispergoitunut: <i>dispersiossa (kts. alla) dispergoituneena on se aine, joka on pieninä osasina jatkuvan faasin joukossa</i>
dispersion	dispersio: <i>kahden toisiinsa liukenemattoman aineen seos, jossa yhtä ainetta on pieniksi osiksi jakaantuneena toisessa aineessa, joka muodostaa jatkuvan faasin</i>
diversity	diversiteetti, monimuotoisuus
double-emulsion	kaksoisemulsio: <i>esim. vesi on emulgoitu öljyyn ja näin saatu emulsio on emulgoitu uudelleen öljyyn</i>
droplet-like	pisaran kaltainen, pisaramainen
dropwise	pisara kerrallaan
dysbiosis; dysbiotic	dysbioosi, mikrobiston epätasapaino; dysbioottinen
electrospinning	sähkökehräys
emulsification	emulgointi, emulsion valmistaminen
encapsulation	kapselointi

encapsulation yield (EY)	kapselointisaanto: <i>tässä aineistossa kapselointisaanto laskettu huomioiden elinvoimaisten mikrobien määrä käyttäen alla olevaa laskukaavaa</i> <i>$EY = \log N / \log N_0 \times 100$, missä N on elinvoimaisten mikrobien määrä ennen käsittelyä ja N_0 elinvoimaisten mikrobien määrä käsittelyn jälkeen.</i>
enterohaemorrhagic (EHEC); enterotoxigenic (ETEC)	enterohemorraginen (EHEC: <i>enterohemorraginen Escherichia coli</i>); enterotoksigeeninen (ETEC: <i>enterotoksigeeninen Escherichia coli</i>)
enumerate	luetella, listata
epithelial	epiteliaalinen, pintasolukkuun liittyvä, tässä: suolen limakalvon pintasoluihin liittyvä
Eq. (equation)	yhtälö (matemaattinen, kemiallinen)
evaporate	haihduttaa
external	ulkoinen, ulkopuolinen
extrusion	ekstruusio
fabrication	valmistus
fastidious	valikoiva, nirso
pellet; feed pellet	rae, pelletti; rehupelletti
fiber	kuitu
filter	suodattaa, suodatin
flake	hiutale
flax seed; chia and flax seed mucilage	pellavansiemen; chian- ja pellavansiemenlima
food-grade	elintarvikelaatuinen
fragile	hauras
freeze-drying	pakkaskuivaus
fresh culture	tuore viljelmä, tässä: soluviljelmä
fungus	sieni(-mikrobi)
gastric	maha-, mahalaukuun liittyvä
gastrointestinal (GI); gastrointestinal tract, GI tract (GIT)	ruoansulatus-, ruoansulatuselimistöön liittyvä; ruoansulatuskanava, mahasuolikanava
gel	geeli
gelatin	gelatiini, liivate
gelation	geeliytyminen
gene expression	geeniekspressio, geenin ilmentyminen
genipin	genipiini: <i>yhdiste, jota on Genipa americana -hedelmän uutteessa</i>
genus, genera	suku, suvut: <i>esim. mikrobeista puhuttaessa</i>
glutathione	glutationi: <i>eräs tripeptidirakenne</i>
glycerol	glyseroli
glycine betaine	glysiinibetaiini
gnotobiotic animal model	gnotobioottinen eläinmalli: <i>koe-eläimet on kasvatettu bakteerittomassa ympäristössä</i>
gram-negative; gram-positive	gram-negatiivinen; gram-positiivinen: <i>gram-värjäyksellä luokitellaan mikrobit niiden pintarakenteen perusteella</i>
guar gum	guarkumi: <i>eräs polysakkaridi</i>
gut commensal	tässä: suolen normaalimikrobistoon kuuluva

gut; gut barrier; gut inflammatory disorder	suoli; suolen limakalvoeste; tulehduksellinen suolistosairaus
hardening and stabilizing solution	liuos, joka kovettaa ja vakauttaa rakenteen
homeostasis	homeostaasi, elimistön tasapaino
host	isäntä: <i>eliö, joka on ravintoa tai kasvualusta toiselle organismille</i>
humidity	kosteus
hydroxypropyl methylcellulose (HPMC)	hydroksipropyli-metyyliselluloosa: <i>eräs kemiallisesti muokattu selluloosa</i>
hyperosmotic condition	hyperosmoottinen tila: <i>tila, jossa on korkea osmoottinen paine</i>
ice crystal	jääkide
ileal	ileaalinen, ohutsuolen loppuosaan (sykkyräsuoleen) liittyvä
immerse	upottaa, uppoutua
immune system; immune modulating; immunotherapy	immuunijärjestelmä; immuunivastetta muokkaava; immuunihoito
In vitro; in vivo	koeputkessa, laboratoriossa; elävässä elimistössä
incubate	inkuboida, kasvattaa
indigenous (gut microbes)	alkuperäinen, synnynnäinen
inflammation; inflammatory bowel disease (IBD)	tulehdus; tulehduksellinen suolistosairaus
ingestion	ravinnonotto, syöminen
inhibition zone	inhibitiovyöhyke: <i>käytetään yksikkönä ilmaistaessa uutteen kykyä estää mikrobien kasvua</i>
initial/pre-clinical test	alustava tai prekliininen koe: <i>tutkimus, jossa selvitetään uuden valmisteiden turvallisuutta ennen kuin sitä annetaan ihmisille</i>
inlet temperature	sisäänmenolämpötila, sisääntulevan virtauksen lämpötila
inoculate	siirrostaa, ympätä, rokottaa
intestinal; intestinal wall	suolisto-, suolistoon liittyvä; suolen seinämä
intra- and inter-individual (intestinal) variability	ihmisten sisäinen ja välinen (suolistoon liittyvä) vaihtelu
intracellular	solunsisäinen
inulin	inuliini: <i>eräs frukto-oligosakkaridi</i>
irritable bowel syndrome (IBS)	ärtyvän suolen oireyhtymä
labeling implication	pakkausmerkintään vaikuttava: <i>lainsäädännöstä tuleva vaatimus</i>
lactic acid bacteria (LAB)	maitohappobakteerit
lactose	laktoosi: <i>eräs disakkaridi</i>
lag-phase	mikrobikasvun hidas vaihe
lean (body type)	hoikka, vähärasvainen
liquefied	tehty nestemäiseksi
livestock	karja
logarithmic reduction	logaritminen vähentyminen
lowercase letter	pieni kirjain (<i>vastakohtana isoille kirjaimille</i>)
Luria–Bertani (LB) broth	Luria–Bertani-kasvatusliuos (LB-kasvatusliuos): <i>kasvatusalusta tai -liuos, joka sisältää runsaasti ravintoaineita ja se soveltuu esim. Escherichia colin kasvatukseen</i>
lyophilization	pakkaskuivaus, lyofilisaatio
magnetically driven carrier	kantaja-aine, joka kuljettaa hyödyntäen magnetismia
maltodextrin	maltodekstriini: <i>tärkkelyksestä pilkkomalla muodostettu nopeasti imeytyvä hiilihydraatti</i>
mean ± standard deviation (SD)	keskiarvo ± keskihajonta

mechanical stress	mekaaninen stressi
medium	<i>kts. culture medium</i>
melting point	sulamispiste
membrane	kalvo
metabolism; metabolic; metabolic end product; metabolite	aineenvaihdunta; aineenvaihduntaan liittyvä; aineenvaihduntaketjun lopputuote; metaboliitti, aineenvaihduntatuote
micro-environment	mikroilmasto
microaerophilic	vähän happea tarvitseva
microbe; microbiota	mikrobi, pieneliö; mikrobisto, tietyn alueen pieneliöt
microdevice	pienikokoinen laite tai väline
microencapsulation	mikrokapselointi
microgels and –beads	mikrogeelit ja -helmet
microparticle	mikropartikkeli
Mitigating, mitigate	helpottaa, lieventää
mono sodium glutamate	mononatriumglutamaatti
morphology	morfologia, muotoa tutkiva
mouse, mice; murine	hiiri, hiiret; hiiriin liittyvä
MRS agar	MRS-agar: <i>maitohappobakteerien kasvatuksessa käytettävä kasvualusta</i>
MRS broth	<i>kts: de Man Rogosa Sharpe (MRS) broth</i>
mucilage	kasvilima
mucin; mucus	musiini: <i>limassa esiintyvä glykoproteiini</i> ; lima
mucosa	limakalvo
next generation sequencing techniques	uuden sukupolven sekvensointimenetelmät; menetelmä perimän (DNA, RNA) emäsjärjestyksen analysointiin
niche	tässä: ekologinen lokero, jossa mikrobilla mahdollisuus elää ja lisääntyä
non-degradable material	hajoamaton materiaali
non-spore forming	itiöitä tuottamaton (mikrobi)
nutrient; nutritional	ravintoaine; ravitsemukseen tai ravintoaineisiin liittyvä
nylon cloth	nylonkangas
one-way ANOVA	yksisuuntainen varianssianalyysi: <i>tilastotieteellinen testi</i>
oral; orally administered	suu-, suuhun liittyvä; suun kautta annosteltu
osmoadaptation	osmoadaptaatio: <i>adaptoituminen/sopeutuminen ympäristön osmoottisiin olosuhteisiin</i>
osmosis; osmotic pressure; osmotic stress	osmoosi; osmoottinen paine; osmoottinen stressi
outlet temperature	ulostulolämpö, ulostulevan virtauksen lämpötila
oxidative; oxygen damage	hapettumista aiheuttava; hapen aiheuttama vaurio
p	p-arvo: <i>tilastotieteellisen testituloksen merkitsevyyttä kuvaava arvo</i>
palatability	maistuvuus, maukkaus
pasteurization; pasteurize	pastörointi: <i>lievä lämpökäsittely</i> ; pastöroida
pathogen	patogeeni
pectin	pektiini
peptidoglycan layer	peptidoglykaanikerros
peptone water	peptonivesi: <i>mikrobien viljelyyn liittyvä laimennosliuos</i>
persistence	peräänantamattomuus
Petri-dish	petrimalja: <i>esim. bakteeriviljelyihin käytetty astia</i>

phospholipid	fosfolipidi
phylogenetical	fylogeneettinen, lajien polveutumishistoriaan liittyvä
physico-chemical	fysikokemiallinen
plate	levy, laatta, alusta
polar residue	poolinen osa
poly-L-lysine	poly-L-lysiini
poly-ε-caprolactone	poly-ε-kaprolaktoni
polymeric carrier	polymeerinen kantaja-aine
polysaccharide	polysakkaridi
polyvinyl alcohol	polyvinyylialkoholi
pore-size	huokoskoko
powdery	jauhemainen
probiotic; probiotic properties	probiootti, probioottinen; probioottiset ominaisuudet
processing aid	valmistuksen apuaine
proliferation	lisääntyminen, kasvaminen
proof-of-concept study	<i>tuotekehityksen ensimmäinen vaihe, pyrkimys osoittaa jokin menetelmä toimivaksi</i>
protectant	suojaava aine tai tekijä
punch	pistää, lävistää
receptor	reseptori
replicated determination	toistokoe
resuspend	uudelleensuspendointi: <i>esim. kuivattu materiaali liuotetaan tai sekoitetaan uudestaan nesteeseen</i>
riboflavin	riboflaviini (B2-vitamiini)
rinse	huuhdella
sachet	pieni pussi
saline; normal saline	suolaliuos
sandwiched	kerrostettu
scale-up	<i>suunnitella jokin (esimerkiksi mikrobin tuotanto) suuremmassa mittakaavassa toimivaksi</i>
scanning electron microscopy (SEM)	pyyhkäisyelektronimikroskopia
shelf life	säilyvyysaika
short chain fatty acid (SCFA)	lyhytketjuinen rasvahappo
skim milk	rasvaton maito
sodium caseinate	natriumkaseinaatti
sodium citrate	natriumsitraatti
solution	liuos
soybean oil	soijapapuöljy, soijaöljy
spatial	”tilaa koskeva”, avaruudellinen
species	laji, lajit
specimen aluminum stub	alumiininen näytepidike
spherical	pallomainen, pallon muotoinen
spore; spore-former	itiö; itiöitä tuottava
spray nozzle	sumutuskuivaimen suutin
spray drying (spray-drying)	sumutuskuivaus: <i>menetelmä, jolla kuivataan nestemäisiä elintarvikkeita (esimerkiksi maitojauheen valmistus)</i>
spread plate method	mikrobien viljelymenetelmä, jossa laimennosta levitetään kasvatusalustan päälle
starvation	nälkiintyminen

sterile tip	steriili (pipetin) kärki
stirring; magnetic stirrer	sekoitus, sekoittaminen; magneettisekoittaja
stock	varasto, tässä: <i>vahvempi liuos, josta laimennetaan käyttöä varten laimeampi liuos</i>
stomach	mahalaukku
storage stability	säilytystä tai varastointia kestävä
strain	tässä: mikrobikanta
stress compound	stressin aiheuttama yhdiste
sublimation	sublimoituminen, sublimaatio
sucrose	sakkarooosi: <i>eräs disakkaridi</i>
sugar alcohol	sokerialkoholi
suspend; suspension	liettää; suspensio: <i>seos, jossa nesteeseen on sekoittunut kiinteää ainetta</i>
swine	sika, sikaan liittyvä
syringe	ruisku, ruiskuttaa
thermotolerance, thermal-tolerance, thermos-resistance performance	lämpöä kestävä, lämmönkestävyys
transit	läpikulku
transmit	välittää, tartuttaa
transplant	siirtää
trehalose	trehaloosi: <i>eräs disakkaridi</i>
trigger	alkusysäys, laukaisin laukaista, käynnistää
triplicate	triplikaatti: <i>analyysi tehty kolmesta rinnakkaisnäytteestä</i>
Tukey's multiple range test	<i>eräs tilastollinen testi</i>
tumor	kasvain
Tween 80	<i>emulgaattoriaine, jonka avulla on mm. mahdollista sekoittaa rasvaliukoisia aineita veteen</i>
type 2 diabetes	tyypin 2 diabetes
unidirectional release	yhdensuuntainen aineen vapauttaminen
uric acid	virtsa-happo
v/v; % (v/v)	tilavuus/tilavuus; tilavuusprosentti
vacuum	vakuumi
vaginal infection	emätintulehdus
viable; viability	elinkykyinen; elinkykyisyys
virulence factors	taudinaiheuttamiskykyyn liittyvät tekijät
w/v; % (w/v)	massa/tilavuus; massaprosentti
water activity (aw)	veden aktiivisuus: <i>kuvaava veden sitoutuneisuutta biologisessa materiaalissa</i>
water-oil-water double-emulsion encapsulation	vesi-öljy-vesi-kaksoisemulsioon liittyvä kapselointi
whey	hera
World Health Organization	Maailman terveysjärjestö
xanthan/gellan gum beads	ksantaanikumi- tai gellaanikumihelmet

Artikkeleissa on mainittuna useita mikrobien nimiä. Mikrobien nimet koostuvat kahdesta osasta, joista ensimmäinen kertoo mikrobin suvun ja toinen täsmentää mikrobin lajin. Esimerkiksi *Akkermansia*

muciniphila on *Akkermansia*-sukuun kuuluva bakteeri, jonka laji on *muciniphila*. Mikrobien nimet voidaan esittää myös siten, että suvun nimi on lyhennetty – esim. *A. muciniphila*.