

## Biotekniikan sanastoa

Termi	Selitys
Agrobakteeri	Yleinen maaperäbakteeri, jonka avulla geeninsiirto kasveihin usein tehdään
Alleeli	Tietyn geenin vaihtoehtoiset muodot, jotka sijaitsevat aina samassa kohdassa kromosomissa; samalla yksilöllä voi olla kerrallaan vain kaksi alleelia, kaksi samanlaista (homotsygootti) tai kaksi erilaista (heterotsygootti)
Antigeeni	Vierasaine, joka voi aiheuttaa vasta-aineiden muodostumisen
Biopuhdistus	Ympäristön puhdistaminen pieneliöiden avulla (synonyymi: bioremediaatio)
Biotekniikka	Eliöiden, solujen, solujen osien tai solussa esiintyvien molekyylien toimintojen hyödyntämiseen perustuva tekniikka
Bt	Luontainen maabakteeri ( <i>Bacillus thuringiensis</i> ), joka tuottaa tietyille hyönteisille haitallista Bt-toksiinia
DNA-siru	Alusta, johon kiinnitetään (jopa kymmeniä tuhansia) erilaisia DNA-paloja (geenejä); sirun avulla voidaan seurata geenien esiintymistä ja toimintaa biologisessa näytteessä
Fenotyyppi	Ilmiäsu eli geenien (genotyyppin) ja ympäristötekijöiden yhdessä muodostama, yksilön kaikkien havaittavien ominaisuuksien, kokonaisuus
Funktionaalinen elintarvike	Elintarvike, jolla on perinteisen ravitsemusarvon lisäksi myönteinen vaikutus terveyteen (synonyymi: terveysvaikutteinen elintarvike)
Funktionaalinen genomikka, funktionaalinen genomitutkimus	Perimän tai sen osien toiminnan tutkimus
GMO, gmo	Muuntogeeninen (eli geenitekniikalla muunnettu) eliö (mikrobi, kasvi tai eläin); perintöainekseltaan muunnettu (muutettu) eliö (Genetically Modified Organism)
Geeni	Perinnöllistä ominaisuutta ohjaava DNA-jakso, joka sisältää tiedon valkuaisaineen tai RNA-molekyylin valmistamiseksi
Geenikartoitus	Geenien sijaintipaikkojen määrittäminen kromosomissa
Geenipankki	Geenikokoelma, jonka avulla säilytetään geneettisiä luonnonvaroja; mahdollisimman edustava kokoelma eliöiden kantamasta perintöaineksesta eli DNA:sta
Genomi	Lajin, yksilön tai solun koko geneettinen eli perinnöllinen aines (synonyymi: perimä)
Genotyyppi	Perimä, yksilön vanhemmiltaan perimien geenien kokonaisuus (vrt. fenotyyppi)
Herbisidinkestävä viljelykasvi	Viljelykasvi, joka on tehty kestäväksi tiettyä rikkakasvien torjunta-ainetta vastaan (herbicide tolerant crop)
Kantasolu	Erilaistumaton solu, joka pystyy jakautumaan ja erilaistumaan useiksi erilaisiksi solulinjoiksi
Kloonaus	1) Geenin monistaminen 2) Perimältään samanlaisten yksilöiden tuottaminen (esim. solut, vasta-aineet, eliöt)
Kloonii	Perinnöllisesti identtisten yksilöiden joukko
Koetin	Kemiallisesti tai radioaktiivisesti leimattu DNA- tai RNA-jakso, jota käytetään tietyn nukleinihapon etsimiseen
LMO, emo	Perimältään muunnettu (muutettu) eliö, elävä muunnettu organismi (Living Modified Organism) (bioturvallisuuspyötkirjan termi)
Merkkigeeni	Geeni, jonka avulla voidaan paikantaa tai tunnistaa siirretty geeni
Moderni biotekniikka	Uudet biotekniikan menetelmät; useimmiten käytetään synonyyminä geenitekniikalle
Moratorio	Ajan varaaminen lisäharkintaa varten ("tuumaustauko")
Mutaatio	Geenissä, kromosomissa tai koko kromosomistossa tapahtunut rakenteellinen muutos
Muuntogeeninen, gm-	Geenitekniikalla muunnettu (ks. gmo, lmo, emo)
Olellainen vastaavuus	Elintarvikkeen tai sen ainesosan ominaisuus (mm. koostumus, ravintoarvo tai käyttötarkoitus), jossa ei ole havaittavaa tai mitattavaa eroa perinteiseen elintarvikkeeseen verrattuna (EU:n uusielintarvikeasetuksen termi)
PCR	Menetelmä, jolla voidaan nopeasti monistaa haluttu DNA-jakso hyvin pienestä lähtöainemäärästä (polymeraasiketjureaktio, polymerase chain reaction)

Poistogeeninen (eliö)	Muuntogeeninen (eliö), jonka tietty geeni on tehty toimintakyvyttömäksi
Primeri	Aluke, nukleiinihapon osa (DNA, RNA) , joka tarvitaan DNA:n monistamisessa
Promoottori	Geenin säätelyosa
Rekombinaatio	Geenien ryhmittäminen uudelleen
Rekombinantti-DNA (rDNA)	Geeniteknisesti tuotettu DNA; DNA-molekyyli, johon on liitetty yksi tai useita vieraita DNA-jaksoja (synonyymi: yhdistelmä-DNA)
Resistenssi	Eliön vastustuskyky sairautta, mikrobia, torjunta-aineita, lääkettä tms. vastaan
Sekvenointi, sekvensointi	1) Nukleiinihapon emäsjärjestyksen määrittäminen (synonyymi: DNA-sekvensointi) 2) Valkuaisaineen aminohappojärjestyksen määrittäminen (synonyymi: aminohapposekvensointi)
Siirtogeeninen (eliö)	Muunto- eli transgeeninen kasvi, eläin tai bakteeri, johon on siirretty vieras geeni
Suljettu käyttö	Geenitekniikan kokeiden tekeminen eristetyssä tilassa (geenitekniikkalain käsite)
Tarkoituksellinen levittäminen ympäristöön	Kenttäkokeet ja viljely kaupallisia sovelluksia varten luonnonoloissa (geenitekniikkalain käsite)
"Terminaattorigeeni"	Geeni, joka estää (jälkeläis)kasvin siementen itämisen
Täsmäjalostus	Jalostuksen muoto, jossa geenitekniikan avulla saadaan aikaiseksi täsmällinen, haluttu geeni-, kromosomi- tai kromosomimuutos
Uuselintarvike	Uuselintarvikeasetuksen mukainen elintarvike
Vasta-aine	Immuunireaktion yhteydessä antigeenin vaikutuksesta elimistössä syntyvä proteiini (esim. gammaglobuliini) (ks. monoklonaalinen vasta-aine)
Vektori	1) Kuljetin tai bakteerin plasmidi ("geenitaksi"), johon siirrettävä geeni liitetään ja joka kuljettaa geenin vastaanottajasoluun 2) Tartunnanlevittäjä (esim. verta imevä hyönteinen)
Yhdistelmä DNA-tekniikka	Perintöaineen muokkaaminen ja siirtäminen (synonyymit: geenitekniikka, geenimuuntelu)

Sanasto on otettu (hieman teknisesti korjattuna) maa- ja metsätalousministeriön [geenitekniikkastrategiasta ja toimenpideohjelmasta vuosille 2003 - 2007](#)

([http://www.mmm.fi/julkaisut/tyoryhmamuistiot/2003/tr2003\\_18.pdf](http://www.mmm.fi/julkaisut/tyoryhmamuistiot/2003/tr2003_18.pdf)).

Selitykset noudattavat pääosin Suomen Bioteollisuuden (FIB) julkaisemaa, laajempaa [biotekniikan sanastoa](#) (<http://www.finbio.net/sanasto>).