



Korkealaatuinen lääkeosaaminen saa tunnustusta:

Bayerin globaali palkinto suomalaiselle tutkimusinnovaatiolle

- Otto Bayer -mitalit myönnettiin Bayerin Turussa toimivan tuotekehityksen tutkimusprojektille
- Bayer: Maailmanlaajuiseen tutkimus- ja tuotekehitystyöhön on budjetoitu 3 miljardia euroa vuonna 2012
- Suomessa yritys käyttää vuosittain noin 50 miljoonaa euroa tutkimus- ja tuotekehitystyöhön

24.10.2012

Bayer-konsernin tutkijoille on myönnetty Otto Bayer -mitaleja merkittävistä saavutuksista uusien tuotteiden tai sovellusten ja innovatiivisten teknologioiden kehittämiseksi.

Suomalainen erityisosaaminen eli polymeeripohjaisen lääkeannostelun hyödyntäminen pitkäaikaisessa ehkäisyssä on yksi kolmesta palkitusta tutkimusprojektista. Otto Bayer -mitalit saa eri osaamisalueita edustava tiimi – Jyrki Pihlaja, Manja Ahola, Tuula Valo ja Pekka Lankinen Bayerin Suomessa toimivasta tuotekehitysyksiköstä.

Bayer HealthCare: Hormonikierukka ehkäisymenetelmänä - menestyksekkäs lääkeannosteluteknologia myös tulevaisuuden innovaatioihin

Suomalainen tutkimusryhmä on antanut merkittävän panoksen kohdunsisäiseen hormoniehkäisyyn liittyvän teknologian kehittämiseksi. Bayerin Turun tuotantolaitoksessa valmistettava hormonikierukka on hyvä esimerkki pitkäkestoiseen lääkeannosteluun perustuvasta valmisteesta, jossa hyödynnetään ainutlaatuista polymeeripohjaista teknologiaa. Hormonikierukan ehkäisyteho kestää viisi vuotta. Samaa teknologiaa voidaan käyttää myös emätinrenkaissa ja ihonalaisissa implantaateissa.

Turkulaisen tutkimusryhmän ansioksi luetaan polymeeripohjaisen lääkeannostelumenetelmän sekä varman ja helppokäyttöisen asettimen yhdistävän teknologiaohjelman kehittäminen. Innovatiivisessa ohjelmassa yhdistyy teknologia ja lääkeannostelumenetelmän kehittämiseen, valmistukseen ja testaukseen liittyvä osaaminen. Menestyksenkäs tuotekehitys edellyttää huippuasiantuntemusta kaikilla tähän lääkeannostelumenetelmään liittyvillä tieteenaloilla, joita ovat mm. polymeerikemia, valmistusteknologia, erityiset testimenetelmät sekä asettimen muotoilu.

Terveystenhoitoa edustavan projektin lisäksi palkittiin kaksi Bayer CropSciencen ja Bayer MaterialSciencen ja Bayer Technology Services -toimialan tutkimusprojektia. Bayer AG:n hallituksen puheenjohtaja, tohtori Marijn Dekkersin mukaan Otto Bayer -mitalien myöntäminen osoittaa, miten ensisijaisen tärkeänä Bayer pitää tutkimusta ja tuotekehitystä. Bayer aikoo käyttää vuonna 2012 noin kolme miljardia euroa tutkimus- ja tuotekehitystyöhön.

Lisätietoa muista Otto Bayer -mitalin saaneista tutkimusprojekteista:

Bayer CropScience: Indatsiflami – uudella tavalla vaikuttava rikkakasvien torjunta-aine

Maailman väestön lisääntyessä ja ruoan tarpeen kasvaessa tarvitaan uusia kestäviä ratkaisuja satojen turvaamiseen. Edistykselliselle rikkakasvien torjunta-aineelle on ollut jo pitkään tarvetta monivuotisten kasvien, kuten sitrus- ja muiden hedelmien, viiniköynnösten, pähkinöiden, oliivien ja myös sokeriru'on tehokkaassa kasvatuksessa. Lämpimurron tuotekehityksessä tekivät Frankfurtissa työskentelevät torjunta-ainetutkijat.

Hansjörg Dietrich, Mark Ford, Klemens Minn, Erwin Hacker, Thomas Auler ja Michael Kilian ovat kehittäneet indatsiflami-nimisen rikkakasvien torjunta-aineen, jossa on uudenlainen vaikutusmekanismi. Indatsiflami tehoaa moniin erilaisiin rikkakasveihin, ja sen torjuntatulokset ovat erinomaisia ja pitkäkestoisia hyvin pienillä annoksilla. Useiden torjunta-ainekäsittelyjen sijaan viljelijöiden tarvitsee nyt tehdä käsittely vain kerran.

Indatsiflamia sisältäviä valmisteita voidaan käyttää maataloudessa uutena perustorjunta-aineena niille viljelykasveille, joille se on tarkoitettu. Muita alueita indatsiflamin ammattikäyttöön löytyy esimerkiksi taloudellisesti kiinnostavasta viherrakentamisesta, kuten nurmikon hoidosta golfkentillä, urheilukentillä ja puistoissa. Indatsiflami tuotiin

markkinoille vuonna 2010, ja se on valloittanut uusia markkinoita alueilta, joilla Bayer CropSciencella ei aiemmin ollut merkittävää markkinaosuutta.

Bayer MaterialScience: Uusia kestävän kehityksen mukaisia prosessitekniikoita resurssien säästämiseksi

Aiemmin Bayerin polykarbonaattia (Makrolon) valmistettiin käyttämällä jatkuvaa sulakondensaatioprosessia, mutta katalyysissa tehtyjen edistysaskelien ansiosta ja innovatiivisten korkeaviskoosisten teknologioiden saatavuuden parantuessa prosessia on voitu kehittää huomattavasti. Uusi valmistusmenetelmä perustuu monivaiheiseen jatkuvaan liuotinvapaaseen polykondensaatioreaktioon, ja valmistuksessa käytetään erikoisvalmisteisia haihdutuslaitteita, puhtaita raaka-aineita ja optimoitua tehdassuunnitelmaa, johon sisältyy sivuvirtojen puhdistus ja kierrätys. Polykarbonaatin valmistuksessa ei tätä menetelmää käytettäessä tarvita myöskään liuottimia. Sulaprosessin energiankulutus on keskimäärin 20 prosenttia pienempi kuin perinteisen menetelmän energiankulutus, ja vedenkulutus on 60 prosenttia pienempi. Tuloksena on vakaa prosessi, joka säästää kuluja merkittävästi ja on ympäristöystävällinen.

Bayer MaterialScience- ja Bayer Technology Services (BTS) -toimialoilla työskentelevistä kemisteistä ja insinööreistä koostuva eri osaamisalueita edustava tiimi – Johan Vanden Eynde, Marc Buts, Yun Chen ja Rolf Wehrmann – perusti työnsä Polycarbonates-liiketoimintayksikön ja BTS-toimialueen aiemmille saavutuksille ja onnistui optimoimaan polykarbonaattien sulateknologian Kiinan Caojingissa sijaitsevassa tuotantolaitoksessa. Laitoksessa toimii nyt kaksi 100 kilotonnin sulaprosessilinjaa. Kasvavan kysynnän vuoksi tuotantokapasiteetin lisäämiseksi on jo ryhdytty toimiin. Sulaprosessista on jo saatu noin 5 miljoonan euron vuosittaiset säästöt Caojingin tuotantolaitoksessa.

Otto Bayer -mitalit

Bayer AG:n hallituksen puheenjohtaja, tohtori Marijn Dekkers ja Bayer AG:n hallituksen jäsen, professori, tohtori Wolfgang Plischke, joka vastaa innovaatioista, teknologiasta ja kestävästä kehityksestä, jakoivat mitalit voittajille Kölnissä 23.10.2012 Bayer-tutkimustapahtumassa (Science Day), johon osallistui noin 900 tutkijaa.

Otto Bayer -mitalit myönnetään menestyksekkäistä tutkimussaavutuksista uusien tuotteiden tai sovellusten sekä innovatiivisten teknologioiden kehittämiseksi, ja niitä on jaettu säännöllisesti vuodesta 1984 lähtien. Mitaleja myönnetään yrityksen merkittävälle tutkijoille polyuretaanikemian keksijän ja Bayer AG:n entisen tutkimusjohtajan, professori, tohtori Otto Bayerin muistoksi.

Lisätiedot ja kuvapyynnöt:

Anna-Mari Salokorpi, puh. 020 785 2449 tai sähköposti anna-mari.salokorpi@bayer.com

Dr. Katharina Jansen, puh. +49 (0) 214 30 33243 tai sähköposti katharina.jansen@bayer.com

FIN-BHC-2012-0441

Bayer Suomessa

Kansainvälisen Bayerin ydinosaaminen on terveydenhoidon, ravitsemuksen ja huipputeknologiaa hyödyntävän materiaalityönteon aloilla. Tuotteet ja materiaalit on suunniteltu ihmisiä hyödyttäväksi ja elämänlaatua parantaviksi.

Tuotevalikoimassamme Suomessa ovat Bayer HealthCaren reseptilääkkeet, itsehoitovalmisteet ja välineet diabeteksen hoidon seurantaan, Bayer CropSciencen kasvinsuojeluaineet ja torjunta-aineet sekä Bayer MaterialSciencen teollisuuden raaka-aineet ja kemikaalit.

Kansainvälinen toimintamme Suomessa keskittyy reseptilääkkeisiin: tutkimukseen ja tuotekehitykseen, tuotantoon ja Suomessa valmistettujen lääkkeiden vientiin yli sataan maahan. Turussa sijaitseva tuotantolaitos on yksi konsernin globaaleista lääkealan tuotantolaitoksista. Tutkimuksemme ja tuotekehityksemme suomalaista erikoisosaamista on polymeerien käyttö lääkeaineiden pitkäaikaisessa annostelussa.

Bayer työllistää Suomessa noin 750 henkilöä.

Ennakoivat lausunnot

Tässä tiedotteessa saattaa olla mukana ennakoivia lausuntoja, jotka perustuvat Bayer-konsernin tai Bayer-toimialan johdon tämänhetkisiin oletuksiin ja ennusteisiin. Erilaiset odotettavissa olevat tai odottamattomat riskit ja epävarmat tekijät saattavat muuttaa yrityksen todellisia tuloksia, taloudellista tilannetta, kehitystä ja suoritusta näistä ennusteista. Joistakin tällaisista tekijöistä kerrotaan Bayerin tiedotteissa, jotka löytyvät Bayerin verkkosivustolta osoitteesta www.bayer.com. Yritys ei ole velvollinen päivittämään tai korjaamaan näitä ennakoivia lausuntoja uusien tietojen tai olosuhteiden vuoksi.