TAMPEREEN YLIOPISTO
Lääketieteen yksikkö

LAUSUNTO

26.10.2016

Eduskunnan maatalousjaosto
kaisa.iso-sipila@eduskunta.fi

Asia: HE 134/2016 vp Hallituksen esitys eduskunnalle valtion talousarvioksi vuodelle 2017

Teema: Mom. 30.20.62 Eläinkokeita korvaavien vaihtoehtoisten tutkimusmenetelmien kehittäminen

Eläinkokeettomien testimenetelmien kehittämisen turvaaminen Tampereen yliopistossa vuodelle 2017

FICAM on Tampereen yliopiston lääketieteen yksikön yhteydessä toimiva eläinkokeettomien testimenetelmien asiantuntijakeskus. FICAM kehittää eläinkokeita korvaavia ihmissolupohjaisia kudos- ja elintestejä kemikaalien (teollisuuskemikaalit, lääkkeet, biosidit, kosmetiikka) turvallisuustestauksiin sekä tieteellisen tutkimuksen tarpeisiin. Testit soveltuvat myös kemikaalien seosten ja ympäristönäytteiden turvallisuuden arviointiin. Lisäksi FICAM jakaa tietoa ja kouluttaa, ja toimii ainoana Suomessa EU-komission hyväksymänä alan testien kansainvälisenä validointilaboratoriona. FICAM:n johtaja toimii Suomen edustajana (PARERE-henkilö) Euroopan unionille.

FICAM täyttää koe-eläindirektiivin (2010/63/EU) asettamat velvoitteet liittyen eläinkokeettomien menetelmien kehittämiseen, niistä tiedottamiseen ja toimimiseen validointilaboratoriona.

Eläintestien luotettavuus mallintaa ihmisvaikutuksia ei aina ole optimaalinen. Tästä syystä viranomaiset, teollisuus ja tiedeyhteisö tarvitsevat paremmin ihmistä kuvaavia menetelmiä. FICAM on kehittänyt ihmissolupohjaisia testejä siten, että ne soveltuvat OECD-tason testimenetelmiksi ja kehittämistyö on ollut pitkäjänteistä. FICAM on keskus, joka perustettiin vuonna 2008 ja sillä on kaksi kehitettyä rutiinitestiä ja kolme muuta lupaavaa testiä tutkimusvaiheessa (kaksi patenttihakemusta vireillä).

Eläimiä käytetään tutkimustyössä paljon, Euroopassa noin 11 miljoonaa vuosittain ja globaalisti noin 120 miljoonaa. Eläintestit ovat myös kalliita. Globaalit eläintestimarkkinat ovat 3 miljardia USD ja näistä pelkästään hiiritautimallien globaalit markkinat olivat 1,12 miljardia USD vuonna 2013 ja niiden ennustetaan kasvavan 1,9 miljardiin USD:hen vuonna 2018 (10,3 %:n vuosikasvu). Tätä markkina-aluetta voidaan osaksi korvata ihmissolupohjaisilla testeillä. Jo nyt solubiologiamarkkinat ovat `life science` -alueen tuottoisin alue.

Postiosoite
Lääketieteen yksikkö
33014 Tampereen yliopisto

Käyntiosoite
Lääkärinkatu 1

Puh 03 355 111
Faksi 03 259 9003
www.uta.fi

TAMPEREEN YLIOPISTO

Lääketieteen yksikkö

In vitro -testimarkkinat voidaan jakaa viranomaistesti- ja muihin testimarkkinoihin. Viranomaistestimarkkinat (toksisuus) aiheuttivat vuonna 2011 neljän miljardin USD:n ja vuonna 2012 yli 4.9 miljardin USD:n kustannukset. Markkinan oletetaan kasvavan lähes 9.9 miljardiin USD:hen vuonna 2017 (14,7 %:n vuosittainen kasvu). Näin ollen eläinkokeettomat testit ovat suuri liiketoimintamahdollisuus sekä testauspalvelun, myytävien testipakettien että oheen kehitettävän automaation muodossa. Teollisuus on kiinnostunut käyttämään FICAM:n testimenetelmiä sen jälkeen, kun ne ovat tuotteita. FICAM on aloittanut kahden testin osalta testauspalvelun markkinoinnin. Solumallit tarvitsevat laboratorioautomaatiota ja FICAM voi toimia pienkokoonpanoteollisuuden ja siihen liittyvän kehityksen loppukäyttäjäasiantuntijana.

FICAM on rahoittanut toimintaansa OKM:n 250 000 euron ja MMM:n 100 000 euron panoksilla kansalliseen toimintaan. Tampereen yliopisto tarjoaa FICAM:lle tilat ja tukitoiminnot ja lisäksi on ollut hankekohtaista projektirahoitusta. Vuodelle 2017 FICAM tarvitsee nykyisen 100 000 euron sijasta 200 000 euroa, jotta toimintaa voidaan ylläpitää ja kehittää. Tällä rahoituksella mahdollistetaan toiminnan edellyttämä henkilötyöpanos, tarvittavat laboratoriomateriaalit ja muu toiminta.

Seppo Nikkari
Professori, varajohtaja
Lääketieteen yksikkö
Tampereen yliopisto