



Gåta kring immunförsvarets uppkomst löst av ung amerikansk forskare

Uppsala, 1 december 2000: Den 31-åriga forskaren Alka Agrawal, från Yale University i USA, har vunnit 2000-talets första upplaga av den prestigefyllda tävlingen Amersham Pharmacia Biotech & Science Prize for Young Scientists. Prispengarna på 25 000 USD får hon för sin upptäckt av hur kroppens immunförsvaret kan ha uppkommit för 450 miljoner år sedan.

De molekylära mekanismer som Alka Agrawal studerat är även verksamma vid utveckling av vissa cancerformer. Hennes upptäckter kan bidra till att belysa orsakerna till vissa former av leukemi. I nästa steg möjliggör det utveckling av nya effektiva läkemedel som bekämpar sjukdomen, men som inte påverkar immunförsvaret på ett negativt sätt.

Alka Agrawals forskning förklarar ursprunget hos kroppens immunförsvaret, där så kallad DNA-rekombination visats vara en viktig komponent. Hon fann att en DNA-del (V(D)J) av en slump "hoppade" in i generna hos en av människans forntida förfäder. Denna slumpartade händelse, som tros ha ägt rum för 450 miljoner år sedan, utvecklades till ett mycket sofistikerat immunförsvaret med förmåga att bilda antikroppar.

Amersham Pharmacia Biotech & Science Prize for Young Scientists delas ut av Amersham Pharmacia Biotech och den internationella vetenskapliga tidskriften *Science*. Priset som instiftades 1995 syftar till att uppmärksamma framgångsrika unga forskare från hela världen, verksamma inom molekylärbiologi. Ordförande i juryn är Professor Torsten N. Wiesel, svensk nobelpristagare i fysiologi eller medicin 1981.

Alka Agrawal vann priset i konkurrens med nära 100 andra unga forskare från hela världen. Förutom prispengarna på 25 000 USD publiceras det vinnande bidraget i *Science* som utkommer den 1 december 2000. Den formella prisutdelningen äger rum i Uppsala den 7 december.

Arne Forsell, Deputy CEO, Amersham Pharmacia Biotech, ger sin syn på priset:

– Alka Agrawals arbete visar hur viktigt det är att uppmuntra forskningens framtidssträvanden. Agrawals och de övriga vinnarnas resultat är ypperliga exempel på det APBiotech och *Science* vill uppnå genom att uppmuntra och stödja unga forskare i deras sökande efter banbrytande upptäckter. Vi är glada över att kunna hjälpa dessa lovande forskare i deras fortsatta arbete.

Vid sidan av huvudpristagaren har i år fyra regionala vinnare utsetts. Dessa får 5 000 USD vardera och årets regionala vinnare är Rafal Ciosk från Polen, Yuki Yamaguchi från Japan, Douglas M. Heithoff från USA och Avraham Yaron från Israel.

För mer information kontakta Arne Forsell, Deputy CEO, Amersham Pharmacia Biotech, tel. 018-612 00 20 eller Åke Danielsson, Science Director, Amersham Pharmacia Biotech, tel. 018-612 03 42 alt. 070-396 32 54.