



FÖR OMEDELBAR PUBLICERING

GÖTEBORG, 3 DECEMBER, 2002

Forskningsgenombrott öppnar nya möjligheter för behandling av ledgångsreumatism.

Svenska forskare vid Lunds Universitet och Arexis AB har identifierat en gen som spelar en nyckelroll i utvecklingen av artrit. Detta genombrott, som publiceras i den ansedda vetenskapliga tidskriften *Nature Genetics*, kommer att få avgörande betydelse för utveckling av nya läkemedel mot ledgångsreumatism och andra allvarliga inflammatoriska sjukdomar som multipel skleros.

Ledgångsreumatism är en kronisk och handikappande autoimmun sjukdom som uppkommer genom ett komplicerat samspel mellan ett antal olika gener och miljöfaktorer. Denna komplexitet har hittills gäckt vetenskapliga ansträngningar att identifiera de individuella gener som bidrar till sjukdomsutvecklingen. Forskarteamet lett av professor Rikard Holmdahl, en av Arexis grundare, gjorde sin upptäckt genom en detaljerad karaktärisering av specifika råttstammar som utvecklar ett tillstånd som liknar mänsklig ledgångsreumatism. Den identifierade genen, *Ncf1*, är känd sedan tidigare, men detta är första gången den kopplats samman med ledgångsreumatism. Den visar på en helt ny mekanism som reglerar sjukdomens svårighetsgrad och orsakar de leddestruktioner som också är typiska uttryck för reumatism hos människa. *Ncf1* kodar för ett protein som utgör en del av ett enzymkomplex som reglerar aktiveringen av T-celler, en typ av immunceller som spelar en huvudroll vid utvecklingen av ledgångsreumatism. Denna information kommer att användas av Arexis för att utveckla nya läkemedel.

Professor Rikard Holmdahl säger: "Den genetiska mångfalden bland människor har gjort många forskare pessimistiska om möjligheterna att identifiera gener med koppling till de stora folksjukdomarna. Vi har nu visat att vår strategi fungerar och att vår forskningsinsats varit värd ansträngningen. Denna forskningsstrategi kommer att leda till upptäckten av ytterligare gener och ger en detaljerad förståelse av deras roll i sjukdomsprocessen. Samtidigt tar vi fram viktiga forskningsverktyg som möjliggör utvecklingen av nya och mer specifika terapier på ett snabbare sätt."

"Detta visar på genetikens förmåga att identifiera nya mekanismer som kan utnyttjas för läkemedelsutveckling. Med denna nya biologiska kunskap kan vi utveckla effektivare och mer exakta principer för behandling av ledgångsreumatism", säger Dr. Lennart Hansson, Arexis VD.

Arexis AB är ett läkemedelsinriktat forsknings- och utvecklingsbolag som använder sig av genetisk analys i utvalda sjukdomsmodeller för att identifiera specifika gener med koppling till multifaktoriella metabola och inflammatoriska sjukdomar. Arexis grundades 1999 och har som mål att möta medicinska behov genom förbättrade behandlingar i form av effektiva och selektiva nya läkemedel. Huvudkontoret ligger i Göteborg.

För ytterligare information vänligen kontakta:

Vidar Wendel-Hansen, Chief Business Officer, Arexis AB
vidar.wendelhansen@arexis.com www.arexis.com

+46-703261032

Rikard Holmdahl, Professor, Institutionen för Medicinsk Inflammationsforskning,
Lunds Universitet
rikard.holmdahl@inflam.lu.se net.inflam.lu.se

+46-462224607