
ExpreS²ions patent- och forskningspartner publicerar genombrott inom malariavaccin i *Nature*

ExpreS²ion Biotech Holding AB ("ExpreS²ion") meddelar publiceringen i den vetenskapliga tidskriften *Nature* av den första visuella bilden av den molekylära "nyckel" som dödliga malariaparasiter använder för att komma in i mänskliga blodceller. Publikationen är författad av ett internationellt team, inklusive forskare från ExpreS²ion, under ledning av Walter and Eliza Hall Institute of Medical Research ("WEHI"). Detta genombrott kommer att bidra till utvecklingen av vacciner baserade på ett patent gemensamt ägt av WEHI och ExpreS²ion.

Genom att skapa en visualisering av denna molekylära "nyckel" för första gången, har forskare nu tillgång till tidigare saknad information som krävs för att designa ett malariavaccin som kan bekämpa *Plasmodium falciparum*-parasiten genom att "låsa in den" så att den därigenom inte kan sprida och infektera blodceller i kroppen.

Genom ett pressmeddelande publicerat den 6 april 2017 har ExpreS²ion tidigare meddelat inlämnande av en gemensam patentansökan för ett förbättrat vaccin mot malaria i blodfas tillsammans med WEHI. [Artikeln som idag publicerats i Nature](#) dokumenterar den höga vetenskapliga kvaliteten på samarbetet och stärker parternas gemensamma insats att producera vacciner med utrotandet av malaria som målsättning.

"Detta är väldigt spännande eftersom den publicerade "nyckelstrukturen" utgör en milstolpe i forskningen och utformningen av nya, effektiva vacciner för malaria i blodfas. Eftersom denna målmarknad är värd cirka 400 MUSD årligen och vi har 50 % ägande i vacciner som utvecklas inom ramarna för detta samarbete, utgör detta också ett betydande potentiellt värde och en stor möjlighet för oss. Vi är stolta över att vår ExpreS²-plattform har bidragit till detta arbete och ser fram emot att fortsätta vårt givande forsknings- och patentsamarbete med de erkända experterna på WEHI", säger ExpreS²ions VD Dr. Steen Klysner.

Studien, som involverade Nobelprisvinnande teknik, leddes av professor Alan Cowman och Dr. Wilson Wong på WEHI i samarbete med Howard Hughes Medical Institute Janelia Campus (USA) och ExpreS²ion. "Malaria nyckeln" är ett komplex av tre parasitproteiner; Rh5, CyRPA och Ripr. Ripr-proteinet producerades och renades av ExpreS²ion med hjälp av ExpreS²-plattformen. De tre proteinerna samarbetar för att låsa upp och penetrera cellen och komplexet utgör därmed ett nytt och lovande mål för utvecklingen av malariavacciner.

Malaria

I WHO:s World Malaria Report som släpptes i november 2018 uppskattas att det fanns 219 miljoner fall av malaria år 2017. Malaria uppskattas fortfarande döda cirka 435 000 personer varje år, till stor del i Afrika. Barn under 5 år är särskilt utsatta och WHO uppskattar att ett barn dör varannan minut från denna sjukdom som går att förebygga. År 2017 investerades cirka 3,1 miljarder dollar globalt i olika former av malariakontroll och elimineringsinsatser från regeringar i malariadrabbade länder och internationella partners. Marknaden för malaria i blodfas beräknas uppgå till cirka 400 MUSD årligen (Boston Consulting Group, 2014).

Certified Adviser

Sedermera Fondkommission är ExpreS²ion Biotech Holding AB:s Certified Adviser.

För ytterligare information om ExpreS²ion Biotech Holding AB, vänligen kontakta:

Dr Steen Klysner, VD för ExpreS²ion

Telefon: +45 2062 9908

E-post: sk@expres2ionbio.com

Denna information är sådan information som ExpreS²ion är skyldigt att offentliggöra enligt EU:s marknadsmissbruksförordning. Informationen lämnades, genom ovanstående kontaktpersons försorg, för offentliggörande den 12 december 2018.

Om ExpreS²ion

ExpreS²ion Biotechnologies ApS är det helägda danska dotterbolaget till det svensk-baserade ExpreS²ion Biotech Holding AB med organisationsnummer 559033-3729. Dotterbolaget har en unik patenterad plattform, ExpreS², för snabb och effektiv preklinisk och klinisk utveckling samt robust produktion av komplexa proteiner för nya vacciner och diagnostik. ExpreS²ion har sedan starten 2010 framställt mer än 250 proteiner och 35 virusliknande partiklar (VLP) i samarbete med ledande forskningsinstitutioner och läkemedelsbolag, vilket visar överlägsen effektivitet och framgångsfaktor. ExpreS²ion utvecklar även konkurrenskraftiga Virus-Like-Particle-baserade vacciner genom sitt joint venture-bolag AdaptVac, som grundades år 2017.