

---

## AcouSort beviljas patent för ny metod att separera celler med ljud

AcouSort har fått en europeisk patentansökan beviljad för en ny metod att separera celler med ljud. Den nya metoden gör det möjligt att även separera celler som liknar varandra till storlek och tyngd. Metoden kan användas för att skilja olika typer av vita blodkroppar från varandra, vilket är viktigt inom forskning, diagnostik och behandling.

Ett potentiellt användningsområde är immunterapi med hjälp av så kallade CART-T-celler, där utseparerade och modifierade vita blodkroppar används för att behandla cancer.

– *Vi gör hela tiden nya framsteg i vår forskning. Med hjälp av det nya patentet breddar vi bolagets verksamhet och framtida möjligheter då vi kan erbjuda tekniska lösningar för ytterligare nya användningsområden*, säger AcouSorts vd Torsten Freltoft.

I den nya patenterade metoden fästs mikrokulor vid de celler som ska separeras ut. Exempelvis används antikroppar som bara binder till specifika typer av celler. Mikrokulorna gör cellerna tunga nog att kunna fokuseras in i en tyngre vätska i mitten av kanalen och separeras från de omärkta cellerna som är för lätta för att fokuseras in i mittvätskan.

I AcouWash-systemet spolas celler genom en mikrokanal där de trycks mot mitten med hjälp av ultraljud. Celler rör sig olika snabbt mot mitten beroende på hur stora, tunga och kompressibla de är och kan på det sättet separeras. Detta funkar bra för att exempelvis separera större cancerceller eller mindre bakterier från blodceller. Med den nya metoden är det nu även möjligt att i det nuvarande AcouWash-systemet separera celler som liknar varandra, som exempelvis olika sorters vita blodkroppar.

Uppfinnarna bakom patentet (A method for separating cells-bead complexes, EP2897709B1) är Per Augustsson, Andreas Lenshof, Thomas Laurell och Stefan Scheduling. Alla fyra är forskare vid Lunds universitet. Per Augustsson är även teknisk rådgivare för AcouSort, medan Thomas Laurell och Stefan Scheduling är grundare och styrelsemedlemmar i AcouSort. Denna ansökan er godkänd och validerad i ett antal strategiskt relevanta länder inom Europeiska Patentkonventionen. De länder som AcouSort validerat det europeiska patentet i är Sverige, Nederländerna, Tyskland, Frankrike, Storbritannien och Schweiz. Det europeiska patentet är giltigt till och med den 20 september 2033.

### För ytterligare information om AcouSort, vänligen kontakta:

Torsten Freltoft, VD

Telefon: +45 2045 0854

E-post: [torsten.freltoft@acousort.com](mailto:torsten.freltoft@acousort.com)

---

### Om AcouSort

AcouSort AB (organisationsnummer 556824-1037) är ett teknologiföretag inriktat mot medtech/biotech, baserat i Lund. Bolaget har utvecklat en plattformsteknologi kring akustofores, som är en ny och innovativ metod för att separera, anrika och rengöra celler och andra partiklar för bioanalys, med hjälp av ultraljud. Separation och rengöring av celler är en central del inom forskning och diagnostik gällande flera stora sjukdomsområden, exempelvis cancer och sepsis (blodförgiftning). Bolagets initiala affärsidé är att utveckla vetenskapliga instrument baserade på akustofores för icke-klinisk forskning om biologiska partiklar och celler. Bolaget har dessutom ett antal utvecklingssamarbeten med ledande biotechföretag och har som vision att bli en ledande leverantör av OEM-produkter baserade på akustofores avsedda för hantering av celler och partiklar inom kliniska tillämpningsområden.