

## Nya resultat med TK 210 ELISA stödjer tidigt terapisvar inom bröstcancer

**En ny studie undersöker om koncentrationen av tymidinkinas 1 (TK1) i blod tidigt visar om cellgifter fungerar eller inte. Mätningarna gjordes med AroCells TK 210 ELISA. Artikeln är författad av Bernhard Tribukait och är publicerad i tidskriften Cancers, volym 13 år 2021. Titeln lyder "Dynamics of Serum Thymidine Kinase 1 at the First Cycle of Neoadjuvant Chemotherapy Predicts Outcome of Disease in Estrogen-Receptor-Positive Breast Cancer".**

Vid bröstcancer kan cellgifter ges innan operation. Den nya studien indikerar att ett mått på koncentrationen av TK1 redan efter första cykeln är värdefullt. En tidigare artikel beskriver värdena efter den andra cykeln. Blodprover har tagits ungefär två dygn efter varje omgång med cellgifter. Måtten på koncentrationen av TK1 har ställts i relation till om kvinnan har avlidit av sin bröstcancer eller inte. De kvinnor som hade låga värden efter den första omgången avled i större utsträckning än de kvinnor som hade höga värden. Höga värden indikerar således tidigt att cellgifterna fungerar. När cellgifterna fungerar kan tumören minska i omfång eller försvinna före operation. Det kan även innebära att små öar av cancerceller som spridits före operation destrueras.

"När tymidinkinas 1 tidigt indikerar att en viss uppsättning cellgifter inte har optimal effekt kan det finnas anledning att byta cancerläkemedel", säger AroCells CMO professor Gunnar Steineck. "Vi förbereder för nya studier som fördjupar den framtagna kunskapen gällande bröstcancer. Samtidigt planerar vi studier för att se om den tidiga signalen även finns vid cellgiftsbehandling av andra tumörformer".

Tymidinkinas är ett enzym som cellerna använder för att bygga ny arvs massa (DNA) vid celledelning. Tymidinkinas 1 förekommer i cellens kärna, tymidinkinas 2 i mitokondrier. TK 210 ELISA ger ett mått på koncentrationen av tymidinkinas 1 i blod. Andra metoder används för att mäta den enzymatiska aktiviteten av tymidinkinas. De metoderna kan inte skilja upp aktiviteten för tymidinkinas 1 och 2. Inte minst vid en cancersjukdom kan tymidinkinas 1 förekomma i blodet utan att vara enzymatiskt aktivt.

### Kontakter

---

Anders Hultman, VD  
Telefon: +46(0)18 50 30 20  
E-post: [anders.hultman@arocell.com](mailto:anders.hultman@arocell.com)

---

## Om AroCell

AroCell AB (publ) är ett svenskt bolag som utvecklar och marknadsför blod- och urinprovstest. Bolaget är specialiserat inom onkologi och bakteriologi. Bolaget har en bred produktportfölj som används inom sjukvården och är etablerad på olika marknader. Inom onkologi använder AroCell olika biomarkörer, TK1 och cytokeratiner, för att stödja behandlingen av olika cancerformer så som bröst-, prostata- och urinblåsecancer. AroCells produktportfölj inkluderar även ett bakteriologisk snabbtest för enkel och säker diagnos av tyfoidfieber. AroCell (AROC) är listat på Nasdaq First North Growth Market med Redeye AB som Certified Adviser: [Certifiedadviser@redeye.se](mailto:Certifiedadviser@redeye.se), +46 (0)8 121 576 90. För mer information, se [www.arocell.com](http://www.arocell.com)

---

## Om Tymidinkinas 1

Tymidinkinas 1 (TK1) är ett nyckelenzym i DNA syntesen. TK1 är uppreglerad under S fasen av cellcykeln och degraderas vid mitosen. Ökad förekomst av TK1 i blodet indikerar frisättning i samband med celledöd av aktivt prolifererande celler, till exempel vid terapeutisk cellgiftsbehandling.

---

## Om TK 210 ELISA

AroCell TK 210 ELISA är ett kvantitativt immunoassay för mätning av tymidinkinas 1 (TK1) i blod. ELISA-formatet är enkelt, robust och kräver ingen speciell instrumentering för att utföras och kan enkelt inkorporeras i standard laboratorieprocesser. Genom att använda monoklonala antikroppar specifika för TK1 epitopen, TK 210, ger AroCell TK 210 ELISA en förbättrad känslighet och specificitet till analysen av denna viktiga biomarkör. AroCell TK 210 ELISA ger nya möjligheter att följa behandlingsresultat och återfall hos personer med hematologiska och solida tumörer.

---

## Bifogade filer

[Nya resultat med TK 210 ELISA stödjer tidigt terapisvar inom bröstcancer](#)