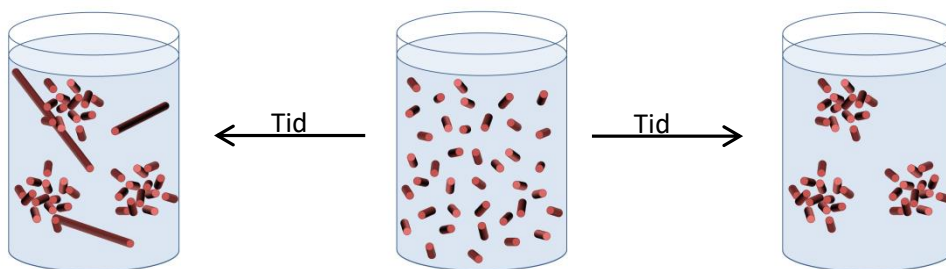


## Kontrol af lægemidlers stabilitet

Biologisk aktive peptider er blevet brugt i behandlinger i næsten et århundrede og er fortsat kilde til ny og gavnlig medicin. Ferring Pharmaceuticals har bygget deres forretning på at være eksperter i peptider og udvikler stadig nye produkter. En vigtig egenskab for vellykket medicin er dens stabilitet og den deraf følgende lange holdbarhed af det solgte lægemiddel. Gennem samarbejde med NXUS-forskere er den strukturelle stabilitet af et meget interessant, biologisk aktivt peptid i opløsning blevet undersøgt over tid og med variation af mange parametre, hvilket er blevet muligt takket være brugen af automatiseret småvinkelrøntgenspredning (SAXS) på et topmoderne, europæisk storskalaanlæg.



Den strukturelle stabilitet af et peptid blev undersøgt over tid under betingelser, der efterligner både fysiologiske forhold og opbevaringsforhold. Dette afslørede dannelsen af meget komplekse, ikke-trivielle strukturer i peptidet.

Det blev tydeligt, at peptidets strukturelle opførsel over tid var stærkt kompliceret og afhæng af uventede faktorer. De opnåede data blev grundigt analyseret, og strukturelle parametre og tendenser blev ekstraheret. Disse resultater hjælper Ferring med at lave stabile formuleringer af deres peptider. Dette eksempel demonstrerer den fordel, automatiserede, ikke-invasive spredningsteknikker i storskala har i studiet af dynamiske træk i kompliceret, strukturel adfærd i opløselige systemer.



Kontakt: NXUS: Lise Arleth, [arleth@nbi.ku.dk](mailto:arleth@nbi.ku.dk)  
Ferring: Leila Malik, [leila.malik@fering.com](mailto:leila.malik@fering.com)  
[www.NXUS.dk](http://www.NXUS.dk)