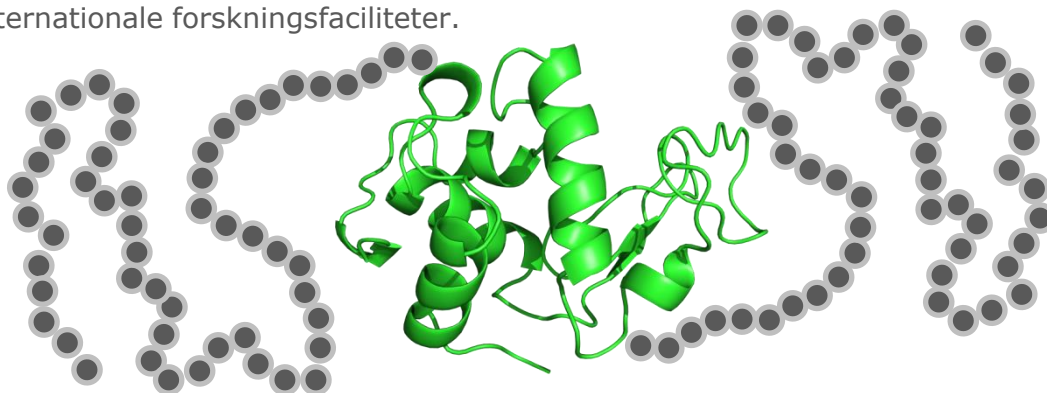


## Forbedret stabilitet i proteinbaseret-medicin

Innovativt og rationelt design af proteinbaserede lægemidler er nøglen til succes for Novo Nordisk A/S. For at stabilisere disse lægemidler i blodstrømmen og derved opnå en forlænget virkningsvarighed kan der bindes forskellige polymermolekyler til proteinet. I samarbejde med NXUS-projektet er der blevet undersøgt nye naturlige polymermolekyler. Disse polymerer er yderst interessante på grund af deres evne til at forlænge halveringstiden af proteiner, samtidig med at de kan nedbrydes fuldstændigt i menneskekroppen. Disse polymerers længde, struktur og dynamik er vigtige determinanter for deres effektivitet. Disse karakteristika er blevet undersøgt gennem avancerede røntgenspredningseksperimenter, udført i stor skala ved internationale forskningsfaciliteter.



Et protein (grønt) dekoreret med de analyserede, forlængende polymerer (grå).

Samarbejdet med NXUS-projektet afslørede de underliggende nanoskalastrukturer og fysiske parametre, der forklarer, hvordan to nye proteinstabiliserende polymerer opfører sig. Denne unikke viden har givet Novo Nordisk A/S ny indsigt, der støtter en bedre og mere effektiv udvikling af fremtidens proteinbaserede lægemidler.



Kontakt: NXUS: Lise Arleth, arleth@nbi.ku.dk  
Novo Nordisk: Jens Breinholt, jbre@novonordisk.com  
www.NXUS.dk