

## Mere effektiv produktion for REPLIGEN med METTLER TOLEDO's optiske iltmålere

Repligen er en amerikansk producent inden for biovidenskab med kunder fra lægemiddelbranchen i hele verden. For lidt over fem år siden opkøbte virksomheden Novozymes Biopharma i Lund, hvor Repligen nu har et produktionsanlæg. Virksomheden har henvendt sig til METTLER TOLEDO med henblik på at effektivisere den nødvendige iltmætning i fremstillingen af virksomhedens produkter. Det har ført til, at der blev installeret et topmoderne optisk iltmålingsudstyr, hvilket har reduceret risikoen for driftsstop i produktionen.

– Vores produktion her i Lund har en lang historie. Den biotekniske retning har rødder i SSA's forskning og udvikling i 1960'erne, siger Tobias Modig, som er fermenteringsforsker hos Repligen i Lund.

Repligens virksomhedsområde i Lund er produktion af protein A, som er en vigtig komponent i fremstillingen af de nye generationer af lægemidler, som nu er på vej til at få et gennembrud. Efterspørgslen på disse øges i takt med behovet for anvendelsen af antikropsbaserede lægemidler.

– Protein A er nødvendigt til udrensning af antistoffer. Efterspørgslen øges nu kraftigt i den globale lægemiddelindustri, hvor vi har et forspring, siger Tobias Modig.

Ved fremstilling af biologiske lægemiddelkomponenter gennem fermentering er kontrol over iltindholdet afgørende. Repligen har indtil for et halvt år siden anvendt polarografisk iltmåling i produktionen. Men for cirka et år siden gik de over til optisk iltmåling ved hjælp af METTLER TOLEDO's instrument INPRO 6860i.

– Det er en stor forskel i arbejdsmetoden. Tidligere havde vi såkaldt polarografisk iltmåling, hvor sensoren skulle fyldes med et væskemid-

del og kalibreres, hvilket tog cirka seks timer, siger Tobias Modig.



Ved hjælp af METTLER TOLEDO's instrument INPRO6860i kan Repligen mere effektivt måle mængden af ilt i sine produkter og på den måde mindske afbrydelser i produktionen.

Nu er dyrkningerne mere stabile og robuste end tidligere. Kalibreringen er væsentligt nemmere, instrumentet er mere driftssikkert, og vedligeholdelseskravet er lavere. Takket være den digitale signaloverføring mindskes risikoen for forstyrrelser også.

– Alle disse fordele betyder naturligvis, at operatørerne oplever mindre stress i deres arbejde, og risikoen for driftsstop minimeres.

Nu har vi gennemgået rutinerne for iltmåling generelt, og dette kommer helt sikkert til at medføre en øget produktivitet.

Tobias Modig siger, at fremstilling og anvendelse af de nye typer af biologiske lægemidler endnu kun befinder sig på begyndelsesstadiet.

Repligen's produktion ligger helt på linje med udviklingen, og væksten på det biotekniske marked har været på cirka 15 procent pr. år den seneste tid. Virksomheden opfylder en betydelig andel af markedets behov for protein A i øjeblikket.

– Vi har en stor tiltro til fremtiden. Hele vores produktsortiment er tilpasset biofarmaindustriens udvikling. METTLER TOLEDO's robuste instrument hjælper os naturligvis i den retning, siger Tobias Modig.

Valget af leverandør af udstyr er meget vigtigt for Repligen, idet produkter til lægemiddelinindustrien måske er en af de mest følsomme brancher, hvad angår sikkerhed og pålidelighed.

– Når man foretager ændringer i vores type af produktion, skal man være hundrede procent sikker på sin leverandør.

Vi har naturligvis vurderet andre alternativer, inden denne nye iltmålingsmetode blev introduceret, men METTLER TOLEDO er uden tvivl det rigtige alternativ med tanke på den gode kontakt og support, vi har haft tidligere. Her seks måneder senere kan vi konstatere, at vi traf det rette valg, siger Tobias Modig.



Tobias Modig, fermenteringsforsker på Repligen i Lund.

### Fakta om Repligen Sweden AB

**Generelt:** Repligen er en amerikansk virksomhed inden for biovidenskab med en stor del af produktionen i Lund. Produktion: Komponenter til lægemiddelinindustrien, først og fremmest protein A og vækstfaktorer for celledyrkning.

**Ansatte i Sverige:** Omkring 60

**Omsætning i Sverige:** omkring 300.000.000 kr.

**Kort historik:** Repligen købte virksomheden af Novozymes Biopharma i 2011. Tidligere er den biotekniske produktion sket på den nuværende lokalitet i forskellige selskabskonstellationer siden 1986, bl.a. AC Biotechnics, ABP International, Multiferm, Biogai Fermentation