



Jaarverslag NBV studiegroep Productisolatie en -zuivering, PZ, 2007

Werk/Studiegroepeliders:

Dr.ir. M.A.T. (Marc) Bisschops
Xendo
Archimedesweg 17
2333 CM Leiden
Tel: 071-5244000
E-mail: marc.bisschops@xendo.com

Dr.ir. J. L. (Jeroen) den Hollander
DSM Food-Specialties
Alexander Fleminglaan 1
2600 AK Delft
Tel: 015-2782186
E-mail: jeroen.hollander-den@dsm.com

Dr.ir. T.R. (Reinoud) Noordman
Heineken Research
Burgemeester Smeetsweg 1
2382 PH Zoeterwoude
Tel: 071-5457649
Email: reinoud.noordman@heineken.com

Dr.ir. M. (Marcel) Ottens
TU Delft, Bioseparation Technology
Julianalaan 67
2628 BC Delft
Tel: 015-2782151
E-mail: m.ottens@tudelft.nl

Dr.ir. E.J.A.X. (Emile) van de Sandt
DSM Anti-Infectives / DSM Nutritional
Products
Alexander Fleminglaan 1
2600 AK Delft
Tel: 015-2792893
E-mail: emile.sandt-van-de@dsm.com

De studiegroep Productisolatie en -zuivering heeft ook in 2007 weer verschillende activiteiten georganiseerd.

11 April 2007 hebben we een bijdrage geleverd aan de NBV werkgroependag, die in congres centrum "De Reehorst" te Ede werd gehouden. Tesaamen met de werkgroep Animal and Plant Cell Culture hebben we een sessie georganiseerd. Het thema was "Disposables In BioProcessing" een belangrijke trend binnen de bioprocestechnologie. Op het programma stonden vier lezingen. Ten eerste "Do the Wave – with microcarriers" gehouden door Jeroen Schouwenberg van het NVI. De resultaten van de groei van Vero cells op Cytodex 1 en Polio virus productie in 2 and 10 liter "zakken-technologie" van Wave Bioreactor Technology werden gepresenteerd. Miranda Weggeman van Crucell deelde de resultaten van het gebruik van disposable Mustang Q chromatografie membranen voor adenovirus zuivering. Het gebruik van disposable membrane technologie voor de zuivering van virale vectoren werd toegelicht door Toby Price van Biovex. Tenslotte werd het gebruik van disposable technologie in de productie van monoclonale antibodies, geproduceerd door de PERC6 cellijn, gepresenteerd door Olaf Mol van DSM Biologics.

10 en 11 Mei hebben we aan de TU Delft een 2-daagse internationale workshop, tesaamen met de European Federation of Biotechnology, working group on Downstream Processing, georganiseerd (programma: <http://www.efb-dsp.nl/>). De titel was Downstream Processing: What will be the next breakthrough? De opkomst was zeer groot te noemen. Van de ruim 80 deelnemers, afkomstig van zowel industire, universiteiten en instituten kwam ruim de helft uit het buitenland.(12 nationaliteiten). In het programma was een viertal sessie's: 1) ISPR, Process Integration and Process Intensification, 2) Fast-track Process Development Technologies, 3) New Materials, Principles and Fundamentals, 4) Scalable Processes, met in totaal zo'n 20 bijdragen. Een select aantal bijdragen wordt gepubliceerd in



de *Journal of Chemical Technology & Biotechnology*, begin 2008 De organisatie van dit evenement heeft veel tijd gekost maar kan zeker een succes genoemd worden.

Daarnaast hebben we dit najaar weer een mini-symposium georganiseerd. Dit keer was het onderwerp Downstream Processing van Bier. Zo'n 35 personen waren afgekomen op dit onderwerp, dat ook nu weer in de Eenhoorn te Amersfoort werd gehouden. Reinoud Noordman van Heineken opende de avond met een algemene inleiding over de productie van bier. Vervolgens werden er een 2-tal methoden gepresenteerd om troebeling te voorkomen wat traditioneel met kiezelguhr wordt verwijderd. Michael Katzke van GE Healthcare deelde de resultaten van het gebruik van ion-exchange resins and Jeroen van Roon liet zien dat door het toevoegen van enzymen dit ook te realiseren is. Uiteraard werd de avond onder het genot van een pilsje of wat anders afgesloten.

In juli is de nieuwe website van de werkgroep (<http://www.nbv-pz.nl>) in bedrijf genomen. De website is geactualiseerd en is nu onderdeel geworden van de nieuwe NBV website die bij de KNCV is ondergebracht.. Op de website staan o.a. verslagen van al onze activiteiten. Ook worden hier de mini-symposia ruim van te voren aangekondigd.

Samenvattend, in 2007 heeft de studiegroep Productisolatie en -zuivering weer verschillende activiteiten georganiseerd. In 2008 zijn we voornemens weer een 2-tal mini-symposia te organiseren. De eerste is al in voorbereiding, te weten een mini-symposium bij het NIZO (in het kader van hun 60 jarig bestaan), gecombineerd met een bezoek aan hun faciliteiten.