

1. Märkl, H., D. Vortmeyer. *Dimensionierung von Reaktoren zur Fermentation photosynthetisch aktiver Mikroorganismen*. in *3. Symposium, Techn. Mikrobiologie*. 1973. Berlin D: Difodruck Schmach, Bamberg.
2. Märkl, H., *Dimensionierung von Reaktoren zur Fermentation photosynthetisch aktiver Mikroorganismen*. 1973, Technische Universität München.
3. Märkl, H., D. Vortmeyer, *Berechnung der Verteilung von Bestrahlungsstärke und Absorption in einem diffus von außen beleuchteten zylindrischen Photoreaktor*. Chem. Ing. Tech. 1975. **47**(1): p. 34.
4. Märkl, H. *Stress Capacity of Microorganisms (Experiments with Algae)*. in *Fifth International Fermentation Symposium*. 1976. Berlin D: Verlag Versuchs- und Lehranstalt für Spirituosenfabrikation und Fermentationstechnologie.
5. Märkl, H., *CO₂ Transport and Photosynthetic Productivity of a Continuous Culture of Algae*. Biotechnology and Bioengineering, 1977. **19**: p. 1951 - 1962.
6. Follmann, H., H. Märkl, D. Vortmeyer, *Kontinuierliche Produktion von Mikroalgen unter mixotrophen Bedingungen*. Chem. Ing. Tech. 1978. **50**(4): p. 319.
7. Follmann, H., H. Märkl, D. Vortmeyer, *Continuous Production of Microalgae under Mixotrophic Conditions*. Ger. Chem. Eng., 1978. **1**(6): p. 335 - 339.
8. Märkl, H., *Der Einfluß zeitlich veränderlicher Bestrahlungsstärke auf die Photosyntheseleistung einer Algenkultur*. 1978, Technische Universität München.
9. Märkl, H. *pH-statisches Verfahren zur kontinuierlichen anaeroben Vergärung von hochbelasteten Abwässern, Klärschlamm*. in *Stand und Aussichten - Expertengespräch Jülich*. 1978. Jülich D: Bundesminister für Forschung und Technologie.
10. Märkl, H. *Modelling of Algae Production Systems*. in *The first International Symposium on Production and Use Of Microalgae Biomass*. 1978. Acco, Israel: Elsevier, North-Holland, Biomedical Press.
11. Follmann, H., H. Märkl, *pH-statisches Verfahren zur kontinuierlichen anaeroben Vergärung von hochbelasteten Abwässern zu Methan, 1. Entwicklung des Konzepts*. Milchwissenschaft, 1979. **34**(6): p. 347 - 350.
12. Follmann, H., H. Märkl, *pH-statisches Verfahren zur kontinuierlichen anaeroben Vergärung von hochbelasteten Abwässern zu Methan, 2. Experimentelle Untersuchungen und Verifizierung des Konzepts am Beispiel der Molke*. Milchwissenschaft, 1979. **34**(6): p. 393 - 396.
13. Jablonka, H.-J., H. Märkl, D. Vortmeyer, *Bestrahlungsstärke- und*

- Absorptionsprofile in einem diffus von außen beleuchteten zylindrischen Photoreaktor unter Berücksichtigung der Lichtbrechung am Reaktorrand. Wärme- und Stoffübertragung, 1979. 12: p. 275 - 292.*
14. Märkl, H. *Stand der Reaktionstechnik von Biogasprozessen.* in 4. Symp. *Technische Mikrobiologie.* 1979. Berlin D: Difodruck Schmach, Bamberg.
 15. Märkl, H., *Mikrobielle Methangewinnung,* in *Fortschritte der Verfahrenstechnik.* 1980, VDI-Verlag: Düsseldorf D. p. 509 - 525.
 16. Märkl, H., *Reaktionstechnik anaerober Abbauprozesse, 11. Abwassertechnisches Seminar "Biologische Stabilisierung von Schlämmen und hochkonzentrierten Abwässern".* Technische Universität München: Berichte aus Wassergütwirtschaft und Gesundheitsingenieurwesen, 1981(33): p. 153 - 175.
 17. Märkl, H., *Methangewinnung aus Molke.* Wissenschaft und Umwelt, 1981. 3: p. 129 - 134.
 18. Märkl, H., M. Mather, W. Witty. *Regelung von Methangäranlagen.* in *BMFT-Statusseminar 16. und 17. Juli 1981: "Mikrobiologische und verfahrenstechnische Optimierung biologischer Abbauprozesse".* 1981. KFA Jülich D: Bundesminister für Forschung und Technologie.
 19. Bronnenmeier, R., H. Märkl, *Hydrodynamic Stress Capacity of Microorganisms.* Biotechnology and Bioengineering, 1982. 24: p. 53 - 78.
 20. Jablonka, H.-J., H. Märkl, D. Vortmeyer, *Reaktionsfunktionen für die Dimensionierung biologischer Photoreaktoren.* Chem. Ing. Tech., 1982. 54(1): p. 64 - 65.
 21. Märkl, H., M. Mather, W. Witty, *Meß- und Regeltechnik der anaeroben Abwasserreinigung sowie bei Biogasprozessen,* in *Münchener Beiträge zur Abwasser-, Fischerei- und Flußbiologie.* 1983, Oldenbourg Verlag München Wien. p. 49 - 64.
 22. Witty, W., H. Märkl. *Experimental Comparison of One- and Two-stage Digestion, Anaerobic Waste Water Treatment.* in *Proc. of the European Symposium Anaerobic Waste Water Treatment 1983.* 1983. Noordwijkerhout NL: AWWT Symposium Secretariat, TN0 Corporate Communication Department.
 23. Matsumura, M., H. Märkl. *Elimination of Ethanol Inhibitor by Perstraction.* in *Third European Congress on Biotechnology.* 1984. München D: Dechema Verlag Chemie, Weinheim, Deerfield Beach (Fl), Basel.
 24. Matsumura, M., H. Märkl, *Application of Solvent Extraction of Ethanol Fermentation.* Appl. Microbiol. Biotechnol., 1984. 20: p. 371 - 377.

25. Märkl, H., M. Mather, W. Witty. *Online Monitoring and Control of an Anaerobic Methane Digestion Process with the Aid of a Mathematical Model*. In *Third European Congress on Biotechnology*. 1984. München D: Dechema Verlag Chemie, Weinheim, Deerfield Beach (FL), Basel.
26. Wittek, B., H. Märkl. *The Impact of Viscosity and Hydrodynamic Stress on the Growth Rate of Microorganisms*. in *Third European Congress on Biotechnology*. 1984. München D: Dechema Verlag Chemie, Weinheim, Deerfield Beach (FL), Basel.
27. Märkl, H., M. Mather, *Mixing and Aeration of Shallow Open Ponds*. Arch. Hydrobiol. Beih. Ergebn. Limnol., 1985. **20**: p. 85 - 93.
28. Märkl, H., R. Bronnenmeier, *Mechanical Stress and Microbial Production*, in *Biotechnology 2*, H.J. Rehm, G. Reed, Editors. 1985, VCH Verlagsgesellschaft, Weinheim. p. 369 - 392.
29. Witty, W., H. Märkl, *Reaktionstechnische Aspekte der Methangärung am Beispiel der Vergärung von Penicillinmycel*. Chem. Ing. Tech., 1985. **57**: p. 802 - 803.
30. Matsumura, M., H. Märkl, *Elimination of Ethanol Inhibition by Perstraction*. Biotechnology and Bioengineering, 1986. **28**: p. 534 - 541.
31. Witty, W., H. Märkl, *Process Engineering Aspects of Methanogenic Fermentation on the Example of Fermentation of Penicillium Mycelium*. Ger. Chem. Eng., 1986. **9**: p. 238 - 245.
32. Märkl, H. *A Novel Membrane Bioreactor*. in *ICOM - International Congress on Membranes and Membrane Processes*. 1987. Tokyo JP: Proceedings.
33. Märkl, H., R. Bronnenmeier, B. Wittek, *Hydrodynamische Belastbarkeit von Mikroorganismen*. Chem. Ing. Tech., 1987. **59**(12): p. 907 - 917.
34. Lechner, M., H. Märkl, F. Götz, *Production of Staphylococcus carnosus in a Dialysis Fermentor*. Appl. Microbiol. Biotechnol., 1988. **28**: p. 345 - 349.
35. Märkl, H., *Folien und Membranen als neue Elemente im Fermenterbau*. Forum Mikrobiologie, 1989. **12**: p. 234 - 237.
36. Märkl, H., H. Kurosawa, M. Matsumura, H. Tanaka. *New Dialysis Bioreactor for Animal Cell Culture*. in *Proceedings Of Second Annual Meeting of Japanese Association for Animal Cell Technology*. 1989. Tsukuba JP.
37. Wilderer, P.A., H. Märkl. *Innovative Reactor Design to treat Hazardous Wastes*. in *Engineering Found. Conf.* 1989. Florida USA: United Engineering Trustees, Inc.
38. Kataoka, H., H. Märkl. *Animal Cell Culture Technology*. in *Proceedings of the German-Japanese Workshop*. 1990. Hamburg D.

39. Märkl, H., M. Lechner, F. Götz, *A New Dialysis Fermenter for the Production of High Concentrations of Extracellular Enzymes*. J. Ferment. Bioeng., 1990. **69**(4): p. 244-249.
40. Märkl, H., *Mikrobielle Methangewinnung*, in *Fortschritte der Verfahrenstechnik*. 1990, VDI-Verlag: Düsseldorf D. p. 509 - 525.
41. Märkl, H., *New Dialysis Fermentor*, in *Practical Handbook of Membrane Reactor*, T. Kuniga, M. Matsumoto, Editors. 1990, Science Forum: Tokyo JP. p. 286 - 290.
42. Kurosawa, H., H. Märkl, C.N. Redder, M. Matsumura, *Dialysis Bioreactor with Radial Flow Fixed Bed for Animal Cell Culture*. J. Ferment. Bioeng. 1991. **72**(1): p. 41 - 45.
43. Märkl, H., R. Bronnenmeier, B. Wittek, *The Resistance of Microorganisms to Hydrodynamic Stress*. Internat. Chemical Engineering, 1991. **31**(2): p. 185 - 197.
44. Märkl, H., *Bioreaktoren*. Chem. Ing. Tech., 1991. **63**(12): p. 1213 - 1216.
45. Bohmann, A., R. Pörtner, J. Schmieding, V. Kasche, H. Märkl, *The membrane dialysis bioreactor with integrated radial flow fixed bed a new approach for continuous cultivation of animal cells*. Cytotechnology, 1992. **9**: p. 51 -57.
46. Dubach, A., H. Märkl, *Application of an Extended Kalman Filter Method for Monitoring High Density Cultivation of Escherichia coli*. J. Ferment. Bioeng., 1992. **73**(5): p. 296 - 302.
47. Märkl, H., H. Friedmann, P.A. Wilderer, *Anaerobe Abwasserreinigungsanlagen für die Lebensmittelindustrie*. VDI-Berichte, 1992. **979**: p. 143 - 156.
48. Pörtner, R., A. Bohmann, H. Märkl, *Membrane Dialysis Bioreactor With Integrated Radial Flow Fixed Bed. A New Concept for Continuous Cultivation of Animal Cells*, in *Animal Cell Technology: Basic and Applied Aspects*, Murakami, Editor. 1992, Kluwer Academic Publishers. p. 217 - 223.
49. Rüdiger, A., J.C. Ogbonna, H. Märkl, G. Antranikian, *Effect of gassing, agitation, substrate supplementation and dialysis on the growth of an extremely thermophilic archaeon Pyrococcus woesei*. Appl. Microbiol. Biotechnol., 1992. **37**: p. 501 - 504.
50. Bohmann, A., R. Pörtner, H. Märkl, *Evaluation of optimal process parameters for the membrane dialysis bioreaktor with integrated radial flow fixed bed*. Animal Cell Technology: Basic & Applied Aspects, 1993. **5**: p. 471 - 478.
51. Friedmann, H., H. Märkl, *Der Einfluß von erhöhtem hydrostatischen Druck auf die Biogasproduktion*. Wasser Abwasser gwf 134, 1993. **12**: p. 690 - 698.

52. Märkl, H., C. Zenneck, A.C. Dubach, J.C. Ogbonna, *Cultivation of E. coli to high cell densities in a dialysis reactor*. Appl. Microbiol. Biotechnol., 1993. **39**: p. 48 -52.
53. Ogbonna, J.C., H. Märkl, *Nutrient split feeding strategy for dialysis cultivation of E. coli*. Biotechnology and Bioengineering, 1993. **41**: p. 1092 - 1100.
54. Friedmann, H., H. Märkl, *Der Einfluß der Produktgase auf die mikrobiologische Methanbildung*. Wasser Abwasser gwf 6, 1994: p. 302 - 311.
55. Friedmann, H., H. Märkl, *Die mikrobiologische Methanbildung unter erhöhtem Druck. Anaerobe Behandlung von festen und flüssigen Rückständen*, in *Dechema Monographie Band 130*. 1994. p. 27 - 43.
56. Lüdemann, I., R. Pörtner, H. Märkl, *Effect of NH₃ on the cell growth of a hybridoma cell line*. Cytotechnology, 1994. **14**: p. 11 - 20.
57. Lüdemann, I., R. Pörtner, H. Märkl, *Influence of the pH on the ammonia sensitivity of a murine hybridoma cell line*. Animal Cell Technology: Products of today, prospects of tomorrow, 1994: p. 152 - 154.
58. Märkl, H., G. Reinhold, *Biogas Turmreaktor: ein neues Konzept in der anaeroben Abwassereinigung*. Chem. Ing. Tech., 1994. **66**: p. 534 - 536.
59. Meyer-Jens, T., N. Kapalle, G. Matz, H. Märkl, *Einsatz einer Membransonde zur Bestimmung von Prozeßparametern bei der Vergärung von Abwasser aus der Hefeproduktion. Anaerobe Behandlung von festen und flüssigen Rückständen*, in *Dechema Monographie Band 130*. 1994. p. 63 - 80.
60. Ong, C.P., R. Pörtner, H. Märkl, Y. Yamazaki, K. Yasuda, M. Matsumura, *High density cultivation of hybridoma in charged porous carriers*. Journal of Biotechnology, 1994. **34**: p. 259 - 268.
61. Pörtner, R., A. Bohmann, I. Lüdemann, H. Märkl, *Metabolic parameters of a hybridoma cell line in batch and continuous cultivation*. Animal Cell Technology: Products of today, prospects of tomorrow, 1994: p. 152 - 154.
62. Pörtner, R., A. Bohmann, I. Lüdemann, H. Märkl, *Estimation of specific glucose uptake rates in cultures of hybridoma cells*. Journal of Biotechnology, 1994. **34**: p. 237 - 246.
63. Reinhold, G., A. Polomski, R. Grajetzki, J. Sens, H. Märkl, *Betriebsverhalten eines Biogas Turmreaktors im Pilotmaßstab. Anaerobe Behandlung von festen und flüssigen Rückständen*, in *Dechema Monographie Band 130*. 1994. p. 45 - 62.
64. Zumbusch, P.v., T. Meyer-Jens, G. Brunner, H. Märkl, *On line monitoring of organic substances with high pressure liquid chromatography (HPLC) during the anaerobic fermentation of waste water*. Appl. Microbiol. Biotechnol., 1994. **42**: p. 140 - 146.

65. Bohmann, A., R. Pörtner, H. Märkl, *Performance of a membrane dialysis bioreactor with radial flow fixed bed for the cultivation of a hybridoma cell line.* Appl. Microbiol. Biotechnol., 1995. **43**: p. 772 - 780.
66. Meyer-Jens, T., G. Matz, H. Märkl, *On-line measurement of dissolved and gaseous hydrogen sulphide in anaerobic biogas reactors.* Appl. Microbiol. Biotechnol., 1995. **43**: p. 341 - 345.
67. Pahl, M., G. Reinhold, J. Lunze, H. Märkl. *Modelling and simulation of complex biochemical processes, taking the Biogas Tower Reactor as an example.* in *Scientific Computing in der Chemischen Verfahrenstechnik.* 1995. Hamburg, D: Springer Verlag.
68. Pörtner, R., H. Märkl, *Festbettreaktoren für die Kultur tierischer Zellen.* BIOforum, 1995. **18**: p. 449 - 452.
69. Grahl, T., H. Märkl, *Killing of microorganisms by pulsed electric fields.* Appl. Microbiol. Biotechnol., 1996. **45**: p. 146 - 157.
70. Krahe, M., G. Antranikian, H. Märkl, *Fermentation of extremophilic microorganisms.* FEMS Microbiology Reviews, 1996. **18**: p. 271 - 285.
71. Lüdemann, I., R. Pörtner, C. Schaefer, K. Schick, K. Srámková, K. Reher, M. Neumaier, F. Franék, H. Märkl, *Improvement of the culture stability of non anchorage dependent animal cells grown in serum free media through immobilization.* Cytotechnology, 1996. **19**: p. 111 - 124.
72. Pörtner, R., A. Schilling, I. Lüdemann, H. Märkl, *High density fed-batch cultures for hybridoma cells performed with the aid of a kinetic model.* Bioprocess Engineering, 1996. **15**: p. 117 - 124.
73. Pörtner, R., I. Lüdemann, H. Märkl, *Dialysekulturen mit immobilisierten tierischen Zellen.* Biospektrum, 1996. **6**: p. 47 - 49.
74. Reinhold, G., S. Merrath, F. Lennemann, H. Märkl, *Modelling the hydrodynamics and the fluid mixing behaviour of a Biogas Tower Reactor.* Chem. Eng. Sci., 1996. **51**(17): p. 4065 - 4073.
75. Becker, P., I. Abu-Reesh, S. Markossian, G. Antranikian, H. Märkl, *Determination of the kinetic parameters during continuous cultivation of the lipase-producing thermophile Bacillus sp. IHI-91 on olive oil.* Appl. Microbiol. Biotechnol., 1997. **48**: p. 184 - 190.
76. Holst, O., A. Manelius, M. Krahe, H. Märkl, N. Raven, R. Sharp, *Thermophiles and Fermentation Technology.* Comp. Biochem. Physiol., 1997. **118A**(3): p. 415 - 422.
77. Lüdemann, I., R. Pörtner, R. Neumann, H. Märkl, *"Nutrient-split" feeding strategy for dialysis cultures of immobilized hybridoma and transfectoma cells,* in *Animal Cell Technology: From Vaccines to Genetic Medicine,* M.J.T.

- Carrondo, Editor. 1997, Kluwer Academic Publishers. p. 361 - 366.
78. Nakano, N., M. Rischke, S. Sato, H. Märkl, *Influence of acetic acid on the growth of Escherichia coli K12 during high-cell-density cultivation in a dialysis reactor*. Appl. Microbiol. Biotechnol., 1997. **48**: p. 597 - 601.
 79. Pörtner, R., I. Lüdemann, H. Märkl, *Dialysis cultures with immobilized hybridoma cells for effective production of monoclonal antibodies*. Cytotechnology, 1997. **23**: p. 39 - 45.
 80. Pörtner, R., I. Lüdemann, K. Reher, M. Neumaier, H. Märkl. *Dialysis-fixed bed cultures for highly efficient production of chimeric FAb fragments with transfectoma cells in protein-free medium*. in *10th JAACT-Meeting*. 1997. Nagoya, JP.
 81. Reinhold, G., H. Märkl, *Model based scale up and performance of the Biogas Tower Reactor for anaerobic waste water treatment*. Wat. Res., 1997. **31**(8): p. 2057 - 2065.
 82. Zumbusch, P.v., R. Pörtner, B. Brun, G. Brunner, H. Märkl, *On the use of electric fields to prevent membrane fouling of process integrated cross flow filtration at hybridoma cell cultures*, in *Animal Cell Technology: From Vaccines to Genetic Medicine*, M.J.T. Carrondo, Editor. 1997, Kluwer Academic Publishers. p. 215 - 220.
 83. Becker, P., D. Köster, M.N. Popov, S. Markossian, G. Antranikian, H. Märkl, *The Biodegradation of Olive Oil and the Treatment of Lipid-rich Wool Scouring Wastewater Under Aerobic and Thermophilic Conditions*. Wat. Res., 1998. **33**(3): p. 653 - 660.
 84. Pörtner, R., I. Lüdemann, K. Reher, M. Neumaier, H. Märkl. *Festbett-Dialyse-Kulturen einer Transfektoma-Zelllinie zur Produktion eines chimären Antikörperfragmentes mit "Nutrient-Split"-Fütterung*. in *16. DECHEMA-Jahrestagung der Biotechnologen*. 1998.
 85. Pörtner, R., I. Lüdemann, K. Reher, M. Neumaier, H. Märkl, *Fixed-bed dialysis culture of a transfectoma cell line producing chimeric Fab-fragments with "nutrient-split"-feeding strategy*. Biotechnol. Tech., 1998. **12**(7): p. 501 - 505.
 86. Pörtner, R., H. Märkl, *Dialysis cultures*. Appl. Microbiol. Biotechnol., 1998. **50**: p. 403 - 414.
 87. Schwabe, J.O., R. Pörtner, H. Märkl. *Strategien zur Steigerung der Antikörperproduktion von Hybridomzellen in Fed-Batch und Dialyse-Prozessen*. in *16. DECHEMA-Jahrestagung der Biotechnologen*. 1998.
 88. Märkl, H., *Modeling of biogas reactors*, in *Biotechnology*, H.-J. Rehm, G. Reed, Editors. 1999, Wiley-VCH. p. 529 - 560.
 89. Pörtner, R., D. Fassnacht, H. Märkl. *Immobilization of Mammalian Cells in Fixed Bed Reactor*. in *Bioforum Int.* 3. 1999. Darmstadt D.

90. Schwabe, J.O., R. Pörtner, H. Märkl, *Improving an on-line feeding strategy for fed-batch cultures of hybridoma cells by dialysis and "nutrient-split"-feeding*. Bioproc. Eng, 1999. **20**(6): p. 475 - 484.
91. Becker, P., H. Märkl, *Modeling of olive oil degradation and oleic acid inhibition during chemostat and batch cultivation of Bacillus thermoleovorans IHI-91*. Biotechnology and Bioengineering, 2000. **70**(6): p. 632 - 637.
92. Markossian, S., P. Becker, H. Märkl, G. Antranikian, *Isolation and characterization of lipid-degrading Bacillus thermoleovorans IHI-91 from an icelandic hot spring*. Extremophiles, 2000. **4**: p. 365 - 371.
93. Fassnacht, D., I. Reimann, R. Pörtner, H. Märkl, *Scale-up von Festbettreaktoren zur Kultivierung tierischer Zellen*. Chemie Ingenieur Technik, 2001. **73**: p. 1075 - 1079.
94. Feitkenhauer, H., S. Schnicke, R. Müller, H. Märkl, *Determination of kinetic parameters of the phenol-degrading thermophile Bacillus thermoleovorans sp. A2*. App. Microbiol. and Biotechnol., 2001. **57**: p. 744 - 750.
95. Reimann, I., H. Märkl, *Thermophile Mikroorganismen für die Reinigung fetthaltiger Abwässer*, in *Sonderband Biokatalyse der DBU*. 2001.
96. Biller, F.K., I. Kato, H. Märkl, *Effect of glucose, maltose, soluble starch, and CO₂ on the growth of the hyperthermophilic archaeon Pyrococcus furiosus*. Extremophiles, 2002. **6**: p. 161 - 166.
97. Fuchs, C., D. Köster, S. Wiebusch, K. Mahr, G. Eisbrenner, H. Märkl, *Scale up of the dialysis fermentation for high cell density fermentation of E. coli*. Journal of Biotechnology, 2002. **93**(3): p. 243 - 251.
98. Pietsch, T., R. Mehrwald, R. Grajetzki, J. Sens, T. Pakendorf, R. Ulrich, J. Kumpart, G. Matz, H. Märkl, *Macro- and microscopic in-situ observation of gas bubbles and sludge particles in a biogas tower reactor*. Water Research, 2002. **36**: p. 2836 - 2842.
99. Reimann, I., A. Klatt, H. Märkl, *Behandlung fetthaltiger Abwässer der Lebensmittelindustrie mit einem thermophilen Mikroorganismus*. Chemie Ingenieur Technik, 2002. **74**: p. 508 - 512.
100. Reimann, I., A. Klatt, H. Märkl, *Treatment of Wastewater Containing Fat from Food Industry with a Thermophilic Microorganism*. Engineering in Life Sciences, 2002. **2**(12): p. 398 - 401.
101. Feitkenhauer, H., S. Schnicke, R. Müller, H. Märkl, *Kinetic parameters of continuous cultures of Bacillus thermooleovorans sp. A2 degrading phenol at 65 °C*. Journal of Biotechnology, 2003. **103**: p. 129 - 135.

102. Frahm, B., P. Lane, H. Märkl, R. Pörtner, *Improvement of a mammalian cell culture process by adaptive, model-based dialysis fed-batch cultivation and suppression of apoptosis*. Bioprocess and Biosystems Engineering, 2003. **26**: p. 1 - 26.
103. Frahm, B., V.C. Hass, P. Lane, A. Munack, H. Märkl, R. Pörtner, *Fed-batch Kultivierung tierischer Zellen - eine Herausforderung zur adaptiven, modellbasierten Steuerung*. Chemie Ingenieur Technik, 2003. **4**: p. 457 - 460.
104. Geissler, D., D. Solle, E. Stärk, T. Scheper, H. Märkl, B. Hitzmann, *A new evaluation method for 2-D fluorescence spectra based on theoretical modeling*. Engineering in Life Sciences, 2003. **3**(10): p. 397 - 400.
105. Pietsch, T., R. Mehrwald, R. Grajetzki, J. Sens, H. Märkl, *Sedimentation behaviour of sludge particles in a biogas tower reactor and the function of a hydrostatically pressurized sedimenter*. Water Research, 2003. **37**: p. 1071 - 1079.
106. Kasche, V., Z. Ignatova, H. Märkl, W. Plate, N. Punckt, D. Schmidt, K. Wiegandt, B. Ernst, *Ca²⁺ is a cofactor required for membrane transport and maturation and is a yield-determining factor in high cell density penicillin amidas production*. Biotechnol. Prog., 2005. **21**(2): p. 432 - 438.
107. Märkl, H., *Modelling of Biogas Reactors*, in *Environmental Biotechnology, Concepts and Applications*, H.J. Jördening, J. Winter, Editors. 2005, WILEY-VCH. p. 163 - 202.
108. Märkl, H., H. Friedmann, *Biogasproduktion*, in *Angewandte Mikrobiologie*, G. Antranikian, Editor. 2005, Springer-Verlag. p. 459 - 487.