

10 BIBLIOGRAPHIE

1. Feringa, B. v. D., R., *Angew. Chem. Int. Ed.* **1999**, 38, 3418-3438.
2. Bolli, M.; Micura, A.; Eschenmoser, A., *Chemical Biology* **1997**, 4, 309-320.
3. Zadel, G.; Eisenbraun, C.; Wolff, G.; Breitmaier, E., *Angew. Chem. Int. Ed.* **1994**, 33, 454-456.
4. Barron, D., *J. Am. Chem. Soc.* **1986**, 108, 5539-5542.
5. Avalos, M.; Babiano, R.; Cintas, P.; Jimenez, J.; Palacios, J., *Chem. Rev.* **1998**, 98, 2931-2404.
6. Kuhn, W.; Knopf, E., *Naturwissenschaften* **1930**, 18, 183.
7. Balavoine, G.; Moradpour, A.; Kagan, H. B., *J. Am. Chem. Soc.* **1974**, 96, 5152-5158.
8. Flores, J.; Bonner, W., *J. Am. Chem. Soc.* **1977**, 99, 3622-3625.
9. Suarez, M.; Schuster, G., *J. Am. Chem. Soc.* **1995**, 117, 6732-6738.
10. Moradpour, A.; Nicoud, J.; Balavoine, G.; Kagan, H. B.; Tsoucaris, G., *J. Am. Chem. Soc.* **1971**, 93, 2353-2354.
11. Bernstein, W.; Calvin, M.; Buchardt, O., *J. Am. Chem. Soc.* **1972**, 94, 494-497.
12. Orgel, L. E., *Nature* **1992**, 358, 203-209.
13. Soai, K.; Niwa, S.; Hori, H., *J. Chem. Soc. Chem. Commun.* **1990**, 982-983.
14. Soai, K.; Shibata, T.; Morioka, H.; Choji, K., *Nature* **1995**, 378, 767-768.
15. Sato, I.; Omiya, D.; Saito, T.; Soai, K., *J. Am. Chem. Soc.* **2000**, 11739-11740.
16. Kawasaki, Y.; Sato, M.; Ishiguro, T.; Saito, T.; Morishita, Y.; Sato, I.; Nishino, H.; Inoue, Y.; Soai, K., *J. Am. Chem. Soc.* **2005**, 3274-3275.
17. Poldech, J.; Gehring, T., *Angew. Chem. Int. Ed.* **2005**, 5776-5777.
18. Blackmond, D., *Proc. Natl. Aca. Sci. U.S.A.* **2004**, 101, 5732-5736.
19. Blackmond, D., *Tetrahedron : Asymmetry* **2006**, 17, 584-589.
20. Samuel, O.; Dunach, E.; Zhao, S.; Agami, C.; Puchot, C.; Kagan, H., *J. Am. Chem. Soc.* **1986**, 2353-2357.
21. Girard, C.; Kagan, H., *Angew. Chem. Int. Ed.* **1998**, 2922-2959.
22. Corey, E.; Bakshi, R.; Shibata, S., *J. Am. Chem. Soc.* **1987**, 5551-5553.
23. Corey, E.; Bakshi, R.; Shibata, S.; Chen, C.; Singh, V., *J. Am. Chem. Soc.* **1987**, 7925-7926.
24. Gnanadesikan, V.; Corey, E., *Org. Lett.* **2006**, 4943-4945.
25. Gang, Z.; Hu, Q.; Corey, E., *Org. Lett.* **2003**, 3979-3982.
26. Palmer, M.; Wills, M., *Tetrahedron : Asymmetry* **1999**, 2045-2061.
27. Bäckvall, J.; Chowdhury, R., *J. Chem. Soc., Chem. Comm.* **1991**, 1063-1064.

28. Pfaltz, A., *Chimia* **2004**, *58*, 49-50.
29. Miin, Y.; Fu, I.; Uang, B., *Tetrahedron : Asymmetry* **2001**, *12*, 3217-3221.
30. Xu, Y.; Clarkson, G.; Docherty, G.; North, C.; Woodward, G.; Wills, M., *J. Org. Chem.* **2005**, *70*, 8079-8087.
31. Sarvary, I.; Almqvist, F.; Fredj, T., *Chem. Eur. J.* **2001**, *7*, 2158-2166.
32. Le, J.; Pagenkopf, B., *J. Org. Chem.* **2004**, *69*, 4177-4180.
33. Liu, D.; Li, W.; Zhang, W., *Tetrahedron : Asymmetry* **2004**, *15*, 2181-2184.
34. Imamoto, T.; Yashio, K.; Crépy, K.; Katagiri, K.; Takahashi, H.; Kouchi, M.; Gridnev, I., *Organometallics* **2006**, *25*, 908-914.
35. Duprat de Paule, S.; Jeulin, S.; Ratovelommanana-Vidal, V.; Genêt, J.-P.; Champion, N.; Deschaux, G.; Dellis, P., *Org. Proc. Res. Dev.* **2003**, *7*, 399-406.
36. Henschke, J.; Zanotti-Gerosa, A.; Moran, P.; Harrison, P.; Mullen, B.; Casy, G.; Lennon, I., *Tetrahedron Lett.* **2003**, *44*, 4379-4383.
37. Wu, J.; Chen, H.; Kwok, W.; Guo, R.; Zhou, Z.; Yeung, C.; Chan, A., *J. Org. Chem.* **2002**, *67*, 7908-7910.
38. Chaplin, D.; Harrison, P.; Henschke, J.; Lennon, I.; Meek, G.; Moran, P.; Pilkington, C.; Ramsden, J.; Watkins, S.; Zanotti-Gerosa, A., *Org. Proc. Res. Dev.* **2003**, *7*.
39. Ghebreyessus, K.; Nelson, J., *J. Organomet. Chem.* **2003**, *669*, 48-56.
40. Rahman, M.; Olliana, M.; Hii, K., *Tetrahedron : Asymmetry* **2004**, *15*, 1835-1840.
41. Léautey, M.; Jubault, P.; Pannecoucke, X.; Quirion, J., *Eur. J. Org. Chem.* **2003**, 3761-3768.
42. Guo, R.; Lough, A.; Morris, R.; Song, D., *Organometallics* **2004**, *23*, 5524-5529.
43. Chen, J.; Li, Y.; Dong, Z.; Li, B.; Gao, J., *Tetrahedron Lett.* **2004**, *45*, 8415-8418.
44. Zhang, H.; Yang, C.; Dong, Z.; Gao, J.; Nakamura, H.; Murata, K.; Ikariya, T., *Chem. Commun.* **2003**, 142-143.
45. Crochet, P.; Gimeno, J.; Garcia-Granda, S.; Borge, J., *Organometallics* **2001**, *20*, 4369-4377.
46. Li, B.; Chen, J.; Dong, Z.; Li, Y.; Li, Q.; Gao, J., *J. Mol. Cat. A : Chem.* **2006**, *258*, 113-117.
47. Thoumazet, C.; Maelaimi, M.; Mathey, F.; Le Floch, P., *Organometallics* **2003**, *22*, 1580-1581.
48. Tao, B.; Fu, G., *Angew. Chem. Int. Ed.* **2002**, *41*, 3892-3894.
49. Nishibayashi, Y.; Yamauchi, A.; Uemura, S., *J. Org. Chem.* **2003**, *68*, 5875-5880.
50. Dai, H.; Hu, X.; Chen, H.; Bai, C.; Zheng, Z., *Tetrahedron : Asymmetry* **2003**, *14*, 1467-1472.
51. Yang, H.; Gressier, M.; Lugan, N.; Mathieu, R., *Organometallics* **1997**, *16*, 1401-1409.

-
52. Mastranzo, V.; Quintero, L.; Anaya de Parrodi, C.; Juaristi, E.; Walsh, P., *Tetrahedron* **2004**, *60*, 1781-1789.
 53. Mimoun, H.; de Saint Laumer, J.; Gianinni, L.; Scopelliti, R.; Floriani, C., *J. Am. Chem. Soc.* **1999**, *121*, 6158-6166.
 54. Sterk, D.; Stephan, M.; Mohar, B., *Tetrahedron Lett.* **2004**, *45*, 535-537.
 55. Cossy, J.; Eustache, F.; Dalko, P., *Tetrahedron Lett.* **2001**, *42*, 5005-5007.
 56. Peach, P.; Cross, D.; Kenny, J.; Mann, I.; Houson, I.; Campbell, L.; Walsgrove, T.; Wills, M., *Tetrahedron* **2006**, *62*, 1864-1876.
 57. Hannedouche, J.; Kenny, J.; Walsgrove, T.; Wills, M., *Synlett* **2002**, *2*, 263-266.
 58. Matsunaga, H.; Ishizuka, T.; Kuneida, T., *Tetrahedron Lett.* **2005**, *46*, 3645-3648.
 59. Matharu, D.; Morris, D.; Kawamoto, A.; Clarkson, G.; Wills, M., *Org. Lett.* **2005**, *7*, 5489-5491.
 60. Berthon, A.; Moreau, J.; Man, M., *Tetrahedron : Asymmetry* **2004**, *15*, 495-502.
 61. Liu, P.; Gu, P.; Wang, F.; Tu, Y., *Org. Lett.* **2004**, *6*, 169-172.
 62. Debono, N.; Besson, M.; Pinel, C.; Djakovitch, L., *Tetrahedron Lett.* **2004**, *45*, 2235-2238.
 63. Cuervo, D.; Gamasa, M.; Gimeno, J., *Chem. Eur. J.* **2004**, *10*, 425-432.
 64. Kanazawa, Y.; Tsuchiya, Y.; Kobayashi, K.; Shiomi, T.; Itoh, J.; Kikuchi, M.; Yamamoto, Y.; Nishiyama, H., *Chem. Eur. J.* **2006**, *12*, 63-71.
 65. Locatelli, M.; Cozzi, P., *Angew. Chem. Int. Ed.* **2003**, *42*, 4928-4930.
 66. Kriis, K.; Kanger, T.; Lopp, M., *Tetrahedron : Asymmetry* **2004**, *15*, 2687-2691.
 67. Kriis, K.; Kanger, T.; Muurisepp, A.; Lopp, M., *Tetrahedron : Asymmetry* **2003**, *14*, 2271-2275.
 68. Everaere, K.; Carpentier, J.-F.; Mortreux, A.; Bulliard, M., *Tetrahedron : Asymmetry* **1999**, *10*, 4083-4086.
 69. Everaere, K.; Mortreux, A.; Bulliard, M.; Brussee, J.; van der Gen, A.; Nowogrovki, G.; Carpentier, J.-F., *Eur. J. Org. Chem.* **2001**, 275-291.
 70. Palmer, M.; Walsgrove, T.; Wills, M., *J. Org. Chem.* **1997**, *62*, 5226-5228.
 71. Petra, D.; Reek, J.; Handgraaf, J.; Meijer, E.; Dierkes, P.; Kamer, P.; Brussee, J.; Schoemaker, H.; van Leeuwen, P., *Chem. Eur. J.* **2000**, *6*, 2818-2829.
 72. Schiffers, I.; Rantanen, T.; Schmidt, F.; Bergmans, W.; Zani, L.; Bolm, C., *J. Org. Chem.* **2006**, *71*, 2320-2331.
 73. Patti, A.; Pedotti, S., *Tetrahedron : Asymmetry* **2003**, *14*, 597-602.

-
74. Hérault, D.; Saluzzo, C.; Lemaire, M., *Tetrahedron : Asymmetry* **2006**, *17*, 1944-1951.
 75. Christopher, C.; Thoniyot, P.; Cappuccio, F.; Verhagen, J.; Gallagher, B.; Singaram, B., *Tetrahedron : Asymmetry* **2006**, *17*, 1301-1307.
 76. Aboulaala, K.; Goux-Henry, C.; Sinou, D.; Safi, M.; Soufiaoui, M., *J. Mol. Cat. A : Chem.* **2005**, *237*, 259-266.
 77. Zhang, Y.; Du, D.; Chen, C.; Lu, S.; Hua, W., *Tetrahedron : Asymmetry* **2004**, *15*, 177-182.
 78. Zhengong, Z.; Yilong, T.; Lixin, W.; Guofeng, Z.; Qilin, Z.; Chuchi, T., *Synthesis* **2004**, *2*, 217-220.
 79. Ferrer, S.; Rodriguez, B.; Riera, A.; Pericas, M., *Tetrahedron : Asymmetry* **2003**, *14*, 1747-1752.
 80. Zhang, J.; Zhou, B.; Xie, R., *Curr. Org. Chem.* **2002**, *6*, 865-890.
 81. Zhou, H.; Lu, S.; Xie, R.; Chan, A.; Yang, T., *Tetrahedron Lett.* **2001**, *42*, 1107-1110.
 82. Zhou, H.; Zhang, J.; Lu, S.; Xie, R.; Zhou, Z.; Choi, M.; Chan, A.; Yang, T., *Tetrahedron* **2001**, *57*, 9325-9333.
 83. Alonso, D.; Guijarro, D.; Pinho, P.; Temme, O.; Andersson, P., *J. Org. Chem.* **1998**, *63*, 2749-2751.
 84. Alonso, D.; Nordin, S.; Roth, P.; Tarnai, T.; Andersson, P., *J. Org. Chem.* **2000**, *65*, 3116-3122.
 85. Maillard, D.; Nguefack, C.; Pozzi, G.; Quici, S.; Valade, B.; Sinou, D., *Tetrahedron : Asymmetry* **2000**, *11*, 2881-2884.
 86. Maillard, D.; Pozzi, G.; Quici, S.; Sinou, D., *Tetrahedron* **2002**, *58*, 3971-3976.
 87. Faller, J.; Lavoie, R., *Organometallics* **2001**, *20*, 5245-5247.
 88. Pelagatti, P.; Carcelli, M.; Calgiani, F.; Cassi, C.; Elviri, L.; Pelizzi, C.; Rizotti, U.; Rogolino, D., *Organometallics* **2005**, *24*, 5836-5844.
 89. Pastor, I.; Vastila, P.; Adolfsson, H., *Chem. Commun.* **2002**, 2046-2047.
 90. Borgevig, A.; Pastor, I.; Adolfsson, H., *Chem. Eur. J.* **2004**, *10*, 294-302.
 91. Fang, T.; Xu, J.; Du, D., *Synlett* **2006**, *10*, 1559-1563.
 92. Vastila, P.; Wettergren, J.; Adolfsson, H., *Chem. Commun.* **2005**, 4039-4041.
 93. Mashima, K.; Kusano, K.; Otha, T.; Noyori, R., *J. Chem. Soc., Chem. Commun.* **1989**, 1208-1210.
 94. Ohkuma, T.; Ooka, H.; Hashiguchi, S.; Ikariya, T.; Noyori, R., *J. Am. Chem. Soc.* **1995**, *117*, 2675-2676.
 95. Ohkuma, T.; Ooka, H.; Ikariya, T.; Noyori, R., *J. Am. Chem. Soc.* **1995**, *117*, 10417-10418.
 96. Ohkuma, T.; Doucet, H.; Pham, T.; Mikami, K.; Korenaga, T.; Terada, M.; Noyori, R., *J. Am. Chem. Soc.* **1998**, *120*, 1086-1087.

-
97. Doucet, H.; Ohkuma, T.; Murata, K.; Yokozawa, T.; Kozawa, M.; Katayama, E.; England, A.; Ikariya, T.; Noyori, R., *Angew. Chem. Int. Ed.* **1998**, *37*, 1703-1707.
 98. Kitamura, M.; Tsukamoto, M.; Bessho, Y.; Yoshimura, M.; Kobs, U.; Widhalm, M.; Noyori, R., *J. Am. Chem. Soc.* **2002**, *124*, 6649-6667.
 99. Yamakawa, M.; Ito, H.; Noyori, R., *J. Am. Chem. Soc.* **2000**, *122*, 1466-1478.
 100. Ohkuma, T.; Ishii, D.; Takeno, H.; Noyori, R., *J. Am. Chem. Soc.* **2000**, *122*, 6510-6511.
 101. Ngo, H.; Lin, W., *J. Org. Chem.* **2005**, *70*, 1177-1187.
 102. Hamada, T.; Torii, T.; Izawa, K.; Noyori, R.; Ikariya, T., *Org. Lett.* **2002**, *4*, 4373-4376.
 103. Ohkuma, T.; Koizumi, M.; Muniz, K.; Hilt, G.; Kabuto, C.; Noyori, R., *J. Am. Chem. Soc.* **2002**, *124*, 6508-6509.
 104. Ohkuma, T.; Hattori, T.; Ooka, H.; Inoue, T.; Noyori, R., *Org. Lett.* **2004**, *6*, 2681-2683.
 105. Ohkuma, T.; Utsumi, N.; Tsutsumi, K.; Murata, K.; Sandoval, C.; Noyori, R., *J. Am. Chem. Soc.* **2006**, *128*, 8724-8725.
 106. Ohkuma, T.; Tsutsumi, K.; Utsumi, N.; Arai, N.; Noyori, R.; Murata, K., *Org. Lett.* **2007**, *9*, 255-257.
 107. Zanotti-Gerosa, A.; Hems, W.; Groarke, M.; Hancock, F., *Platinum Metals Rev.* **2005**, *49*, 158-165.
 108. Blaser, H.-U.; Pugin, B.; Spindler, F., *J. Mol. Cat. A : Chem.* **2005**, *231*, 1-20.
 109. Blaser, H.; Spindler, F.; Studer, M., *App. Cat. A : Gen.* **2001**, *221*, 119-143.
 110. Pamies, O.; Bäckvall, J., *Chem. Rev.* **2003**, *103*, 3247-3261.
 111. Schmid, R.; Verger, R., *Angew. Chem. Int. Ed.* **1998**, *37*, 1608-1633.
 112. Wünsche, K.; Schwanenberg, U.; Bornscheuer, U.; Meyer, H., *Tetrahedron : Asymmetry* **1996**, *7*, 2017-2022.
 113. Blaser, H., *Chem. Commun.* **2003**, 293-297.
 114. Knowles, W. S., *J. Chem. Ed.* **1986**, *63*, 222.
 115. Ojima, I.; Clos, N.; Bastos, C., *Tetrahedron* **1989**, *45*, 6901.
 116. Blaser, H.-U.; Buser, H.; Coers, K.; Hanreich, H.; Jalett, E.; Jelsch, B.; Pugin, B.; Schneider, F.; Spindler, F.; Wegmann, A., *Chimia* **1999**, *53*, 275.
 117. Cotton, H.; Elebring, T.; Larsson, M.; Li, L.; Sörensen, H.; von Uge, S., *Tetrahedron : Asymmetry* **2000**, *11*, 8319.
 118. Knowles, W., *Angew. Chem. Int. Ed.* **2002**, 1998-2007.
 119. Noyori, R., *Angew. Chem. Int. Ed.* **2002**, 2008-2023.
 120. Sharpless, B., *Angew. Chem. Int. Ed.* **2002**, 2024-2032.
 121. de Vries, J.; Lefort, L., *Chem. Eur. J.* **2006**, *12*, 4722-4734.
 122. Gennari, C.; Piarulli, U., *Chem. Rev.* **2003**, *103*, 3071-3100.
 123. Ding, K.; Du, H.; Long, J., *Chem. Eur. J.* **2004**, *10*, 2872-2884.

124. Lavastre, O.; Bonnette, F.; Gallard, L., *Curr. Op. Chem. Biol.* **2004**, *8*, 311-318.
125. Finn, M.; Sharpless, B., *J. Am. Chem. Soc.* **1991**, 113-126.
126. Menger, F.; Eliseev, A.; Migulin, V., *J. Org. Chem.* **1995**, 6666-6667.
127. Reetz, M.; Mehler, G., *Tetrahedron Lett.* **2003**, *44*, 4593-4596.
128. Monti, C.; Gennari, C.; Piarulli, U., *Tetrahedron Lett.* **2004**, *45*, 6859-6862.
129. de Bruin, B.; Hauwert, P.; Reek, J., *Angew. Chem. Int. Ed.* **2006**, *45*, 2660-2663.
130. Liu, G.; Ellman, J., *J. Org. Chem.* **1995**, 7712-7713.
131. Gilbertson, S.; Wang, X., *Tetrahedron Lett.* **1996**, 6475-6478.
132. Gennari, C.; Ceccarelli, S.; Piarulli, U.; Montalbetti, C.; Jackson, R., *J. Org. Chem.* **1998**, 5312-5313.
133. Kagan, H., *J. Organomet. Chem.* **1998**, 3-6.
134. Duursma, A.; Minnard, A.; Feringa, B., *Tetrahedron* **2002**, *58*, 5773-5778.
135. DYker, G.; Breitenstein, K.; Henkel, G., *Tetrahedron : Asymmetry* **2002**, *13*, 1929-1936.
136. Papaionnu, N.; Evans, C.; Blank, J.; Miller, S., *Org. Lett.* **2001**, *3*, 2879-2882.
137. Smith, T.; Djang, M.; Velander, A.; Downey, C.; Carroll, K.; van Alphen, S., *Org. Lett.* **2004**, *6*.
138. Castoldi, D.; Caggiano, L.; Panigada, L.; Sharon, O.; Costa, A.; Gennari, C., *Angew. Chem. Int. Ed.* **2005**, *44*, 588.
139. Srput, C.; Richmond, M.; Seto, T., *J. Org. Chem.* **2005**, *70*, 7408-7417.
140. de Bellefon, C.; Abdallah, R.; Lamouille, T.; Pestre, N.; Caravieilhès, S.; Grenouillet, P., *Chimia* **2002**, *56*, 621-626.
141. de Bellefon, C.; Tanchoux, N.; Caravieilhès, S.; Grenouillet, P.; Hessel, V., *Angew. Chem. Int. Ed.* **2000**, *39*, 3442-3444.
142. Schwalbe, T.; Autze, V.; Wille, G., *Chimia* **2002**, *56*, 636-646.
143. Lefort, L.; Boogers, J.; de Vries, J.; de Vries, A., *Org. Lett.* **2004**, *6*, 1733-1735.
144. Stauffer, S.; Hartwig, J., *J. Am. Chem. Soc.* **2003**, *125*, 6977-6985.
145. Burgess, K.; Lim, H.; Porte, A.; Sulikowski, G., *Angew. Chem. Int. Ed.* **1996**, *35*, 220-222.
146. Ding, K.; Du, H.; Zhang, Z.; Wang, Z., *Tetrahedron* **2005**, *61*, 9465-9477.
147. Taran, F.; Gauchet, C.; Mohar, B.; Meunier, S.; Valleix, A.; Renard, P.; Créminon, C.; Grassi, J.; Wagner, A.; Miokowski, C., *Angew. Chem. Int. Ed.* **2002**, *41*, 124-127.
148. Gartner, Z., *Pure Appl. Chem.* **2006**, *78*, 1-14.
149. Reetz, M., *Tetrahedron* **2002**, *58*, 6595-6602.
150. Reetz, M.; Wang, L.; Bocola, M., *Angew. Chem. Int. Ed.* **2006**, *45*, 1236-1241.

151. Huang, K.; Chen, C.; Lü, D., *App. Cat. A : Gen.* **2001**, 219, 61-68.
152. Huang, K.; Zhan, X.; Chen, F.; Lü, D., *Chem. Eng. Sc.* **2003**, 58, 81-87.
153. Bannwarth, W.; Felder, E., *Combinatorial Chemistry* **2000**, 9, Wiley-VCH.
154. Leach, A.; Bryce, R.; Robinson, A., *J. Mol. Graph. Mod.* **2000**, 18, 358-367.
155. Shi, S.; Peng, Z.; Kostrowicki, J.; Paderes, G.; Kuki, A., *J. Mol. Graph. Mod.* **2000**, 18, 478-496.
156. Labute, P., *J. Mol. Graph. Mod.* **2000**, 18, 464-477.
157. Klanner, C.; Farusseng, D.; Baumes, L.; Lengliz, M.; Mirodatos, C.; Schüth, F., *Angew. Chem. Int. Ed.* **2004**, 43, 5347-5349.
158. Karplus, M.; So, S., *J. Med. Chem.* **1996**, 39, 1521-1530.
159. Tropsha, A.; Zheng, W., *Comb. Chem. and HTS* **2002**, 5, 111-123.
160. Ruskinko III, A.; Young, S.; Drewry, D.; Gerritz, S., *Comb. Chem. and HTS* **2002**, 5, 125-133.
161. Drewry, D.; Gerritz, S.; Linn, J., *Tetrahedron Lett.* **1997**, 38, 3377-3380.
162. Fox, R.; Roy, A.; Govindarajan, S.; Minshull, J.; Gustafsson, C.; Jones, J.; Emig, R., *Protein Eng.* **2003**, 16, 589-597.
163. Grubert, G.; Kolf, S.; Baerns, M.; Vauthey, I.; Farrusseng, D.; van Veen, A.; Mirodatos, C.; Stobbe, E.; Cobden, P., *App. Cat. A : Gen.* **2006**, 306, 17-21.
164. Watanabe, Y.; Umegaki, T.; Hashimoto, M.; Omata, K.; Yamada, M., *Catal. Today* **2004**, 89, 455-464.
165. Yokobayashi, Y.; Ikebukuro, K.; McNiven, S.; Karube, I., *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1* **1996**, 2435-2437.
166. Weber, L.; Wallbaum, S.; Broger, C.; Gubernator, K., *Angew. Chem. Int. Ed.* **1995**, 34, 2280-2282.
167. Illgen, K.; Enderle, T.; Broger, C.; Weber, L., *Chem. Biol.* **2000**, 7, 433-441.
168. Weber, L., *Curr. Op. Chem. Biol.* **1998**, 2, 381-385.
169. Singh, J.; Ator, M.; Jaeger, E.; Allen, M.; Whipple, D.; Solowej, J.; Chowdhary, S.; Treasurywala, A., *J. Am. Chem. Soc.* **1996**, 118, 1669-1676.
170. Budin, N.; Ahmed, S.; Majeux, N.; Caflish, A., *Comb. Chem. and HTS* **2001**, 4, 661-673.
171. Sheridan, R.; SanFeliciano, S.; S., K., *J. Mol. Graph. Mod.* **2000**, 18, 320-334.
172. Hoogenraad, M.; Klaus, G.; Elders, N.; Hooijschuur, S.; McKay, B.; Smith, A.; Damen, E., *Tetrahedron : Asymmetry* **2004**, 15, 519-523.
173. Aires-de-Sousa, J.; Gasteiger, J., *J. Comb. Chem.* **2005**, 7, 298-301.
174. Ianni, J.; Annamalai, V.; Phuan, P.; Panda, M.; Kozlowski, M., *Angew. Chem. Int. Ed.* **2006**, 45, 5502-5505.

175. Kozlowski, M.; Dixon, S.; Panda, M.; Lauri, G., *J. Am. Chem. Soc.* **2003**, *125*, 6614-6615.
176. Wilmot, N.; Marsella, M., *Org. Lett.* **2006**, *8*, 3109-3112.
177. Taggi, A.; Hafez, A.; Dudding, T.; Lectka, T., *Tetrahedron* **2002**, *58*, 8351-8356.
178. Gleich, D.; Schmid, R.; Herrmann, W., *Organometallics* **1998**, *17*, 2141-2143.
179. Alagona, G.; Ghio, C., *J. Organomet. Chem.* **2005**, *690*, 2339-2350.
180. Bahmanyar, S.; Houk, K.; Martin, H.; List, B., *J. Am. Chem. Soc.* **2003**, *125*, 2475-2479.
181. Ha-Yeon, P.; Houk, K., *Synthesis* **2005**, *9*, 1533-1537.
182. Garcia-Garibay, M.; Houk, K.; Keating, A.; Cheer, C.; Leibovitch, M.; Scheffer, J.; Wu, L., *Org. Lett.* **1999**, *1*, 1279-1281.
183. Tomic, S.; Bertosa, B.; Kojic-Prodic, B.; Kolosvary, I., *Tetrahedron : Asymmetry* **2004**, *15*, 1163-1172.
184. Gridnev, I.; Inamoto, T., *Acc. Chem. Res.* **2004**, *37*, 633-644.
185. Schneider, G.; Nettekoven, M., *J. Comb. Chem.* **2003**, *5*, 233-237.
186. Ragusa, A.; Hayes, J.; Light, M.; Kilburn, J., *Eur. J. Org. Chem.* **2006**, 3545-3549.
187. Reetz, M.; Haderlein, G.; Angermund, K., *J. Am. Chem. Soc.* **2000**, *122*, 996-997.
188. Abdallah, R., *Thèse de doctorat* **2002**, Université Claude Bernard, Lyon.
189. Balsells, J.; Mejorado, L.; Phillips, M.; Ortega, F.; Aguirre, G.; Somanathan, R.; Walsh, P., *Tetrahedron : Asymmetry* **1998**, *9*, 4135-4142.
190. Thuring, J.; Li, H.; Porter, N., *Biochemistry* **2002**, *41*, 2002-2013.
191. Kanth, J.; Periasamy, M., *J. Org. Chem.* **1991**, *56*, 5964-5965.
192. McKennon, M.; Meyers, A., *J. Org. Chem.* **1993**, *58*, 3568-3571.
193. Bennett, M.; Smith, A., *J. Chem. Soc., Dalton* **1974**, 233-241.
194. Vangompen, I., *Mémoire de licence* **1999**, U.C.L.
195. Govaerts, B.; Le Bailly de Tillegem, C., *Discussion Paper* **2005**, 0532, 1-22.
196. <http://www.r-project.org/>.
197. Bäckvall, J., *J. Organomet. Chem.* **2002**, *652*, 105-111.
198. Matsunaga, H.; Yoshioka, N.; Kunieda, T., *Tetrahedron Lett.* **2001**, *42*, 8857-8859.
199. Aranyos, A.; Csjernyik, G.; Szabo, K.; Bäckvall, J., *Chem. Commun.* **1999**, 351-352.
200. Samec, J.; Bäckvall, J.; Andersson, P.; Brandt, P., *Chem. Soc. Rev.* **2006**, *35*, 237-248.
201. Wisman, R.; de Vries, J.; Deelman, B.; Heeres, H., *Org. Proc. Res. Dev.* **2006**, *10*, 423-429.
202. Johnson, J.; Bäckvall, J., *J. Org. Chem.* **2003**, *68*, 7681-7684.

-
203. de Bellefon, C.; Tanchoux, N., *Tetrahedron : Asymmetry* **1998**, *9*, 3677-3686.
204. Pamies, O.; Bäckvall, J., *Chem. Eur. J.* **2001**, *7*, 5052-5058.
205. Bernard, M.; Guiral, V.; Delbecq, F.; Fache, F.; Sautet, P.; Lemaire, M., *J. Am. Chem. Soc.* **1998**, *120*, 1441-1446.
206. Haack, K.; Hashiguchi, S.; Fujii, A.; Ikariya, T.; Noyori, R., *Angew. Chem. Int. Ed.* **1997**, *36*, 285-288.
207. Ikariya, T.; Murata, K.; Noyori, R., *Org. Biol. Chem.* **2006**, *4*, 393-406.
208. Fujii, A.; Hashiguchi, S.; Uematsu, N.; Ikariya, T.; Noyori, R., *J. Am. Chem. Soc.* **1996**, *118*, 2521-2522.
209. Gao, J.; Ikariya, T.; Noyori, R., *Organometallics* **1996**, *15*, 1087-1089.
210. Chowdhury, R.; Bäckvall, J., *J. Chem. Soc., Chem. Commun.* **1991**, 1063-1064.
211. Yim, A.; Wills, M., *Tetrahedron* **2005** *61*, 7994-8004.
212. Noyori, R.; Yamakawa, M.; Hashiguchi, S., *J. Org. Chem.* **2001**, *66*, 7931-7944.
213. Palmer, M.; Kenny, J.; Walsgrove, T.; Kawamoto, A.; Wills, M., *J. Chem. Soc. Perkin Trans. 1* **2002**, 416-427.
214. Takehara, J.; Hashiguchi, S.; Fujii, A.; Inoue, S.; Ikariya, T.; Noyori, R., *Chem. Commun.* **1996**, 233-234.
215. Zassinovich, G.; Mestroni, G.; Gladiali, S., *Chem. Rev.* **1992**, *92*, 1051-1069.
216. Yamakawa, M.; Yamada, I.; Noyori, R., *Angew. Chem. Int. Ed.* **2001**, *40*, 2818-2821.
217. Guo, R.; Elpelt, C.; Chen, P.; Song, D. M., R., *Chem. Commun.* **2005**, 3050-3052.
218. Sortais, J.; Ritleng, V.; Voelklin, A.; Holuigue, A.; Smail, H.; Barloy, L.; Sirlin, C.; Verzijl, G.; Boogers, J.; de Vries, A.; de Vries, J.; Pfeffer, M., *Org. Lett.* **2005**, *7*, 1247-1250.
219. Hayes, A.; Morris, D.; Clarkson, G.; Wills, M., *J. Am. Chem. Soc.* **2005**, *127*, 7318-7319.
220. Hannedouche, J.; Clarkson, G.; Wills, M., *J. Am. Chem. Soc.* **2004**, *126*, 986-987.
221. Zaitsev, A.; Adolfsson, H., *Org. Lett.* **2006**, *8*, 5129-5132.
222. Szawkalo, J.; Czarnocki, S.; Wojtasiewicz, K.; Leniewski, A.; Maurin, J.; Czarnocki, Z.; Drabowicz, J., *Tetrahedron : Asymmetry* **2007**, *18*, 406-413.
223. Xing, Y.; Chen, J.; Dong, Z.; Li, Y.; Gao, J., *Tetrahedron Lett.* **2006**, *47*, 4501-4503.
224. Cortez, N.; Rodriguez-Apodaca, R.; Aguirre, G.; Parra-Hake, M.; Cole, T. S., R., *Tetrahedron Lett.* **2006**, *47*, 8515-8518.

-
225. Wu, X.; Li, X.; McConville, M.; Saidi, Q.; Xiao, J., *J. Mol. Cat. A : Chem.* **2006**, *247*, 153-158.
226. Mao, J.; Wan, B.; Wu, F.; Lu, S., *Tetrahedron Lett.* **2005**, *46*, 7341-7344.
227. Wu, X.; Vinci, D.; Ikariya, T.; Xiao, J., *Chem. Commun.* **2005**, 4447-4449.
228. Thorpe, T.; Blacker, J.; Brown, S.; Bubert, C.; Crosby, J.; Fitzjohn, S.; Muxworthy, J.; Williams, J., *Tetrahedron Lett.* **2001**, *42*, 4041-4043.
229. Bubert, C.; Blacker, J.; Brown, S.; Crosby, J.; Fitzjohn, S.; Muxworthy, J.; Thorpe, T.; Williams, J., *Tetrahedron Lett.* **2001**, *42*, 4037-4039.
230. Wu, X.; Li, X.; King, F.; Xiao, J., *Angew. Chem. Int. Ed.* **2005**, *44*, 3407-3411.
231. Wu, F.; Li, X.; Hems, W.; King, F.; Xiao, J., *Org. Biol. Chem.* **2004**, *2*, 1718-1821.
232. Himeda, Y.; Onozawa-Komatsuzaki, N.; Sugihara, H.; Arakawa, H.; Kasuga, K., *J. Mol. Cat. A : Chem.* **2003**, *195*, 95-100.
233. Rhyoo, H.; Park, H.; Suh, W.; Chung, Y., *Tetrahedron Lett.* **2001**, *43*, 269-272.
234. Rhyoo, H.; Park, H.; Chung, Y., *Chem. Commun.* **2001**, 2064-2065.
235. Wang, F.; Liu, L.; Zhu, J.; Deng, J.; Jiang, Y., *J. Org. Chem.* **2005**, *70*, 9424-9429.
236. Li, X.; Wu, X.; Chen, W.; Hancock, F.; King, F.; Xiao, J., *Org. Lett.* **2004**, *6*, 3321-3324.
237. Arakawa, H.; Haraguchi, N.; Itsuno, S., *Tetrahedron Lett.* **2006**, *47*, 3239-3243.
238. Brandes, B.; Jacobsen, E., *Tetrahedron : Asymmetry* **1997**, *8*, 3927-3933.
239. Kerrigan, N.; Müller-Bunz, H.; Gilheany, D., *J. Mol. Cat. A : Chem.* **2005**, *227*, 163-172.
240. McGarrigle, E.; Murphy, D.; Gilheany, D., *Tetrahedron : Asymmetry* **2004**, *15*, 1343-1354.
241. Schaus, S.; Brandes, B.; Larrow, J.; Tokunaga, M.; Hansen, K.; Gould, A.; Furrow, M.; Jacobsen, E., *J. Am. Chem. Soc.* **2002**, *124*, 1307-1315.
242. Shitama, H.; Katsuki, T., *Tetrahedron : Asymmetry* **2006**, *47*, 3203-3207.
243. Martinez, A.; Hemmert, C.; Loup, C.; Barré, G.; Meunier, B., *J. Org. Chem.* **2006**, *71*, 1449-1457.
244. Danilova, T.; Rozenberg, V.; Starikova, Z.; Bräse, S., *Tetrahedron : Asymmetry* **2004**, *15*, 223-229.
245. Hu, X.; Bai, C.; Dai, H.; Chen, H.; Zheng, Z., *J. Mol. Cat. A : Chem.* **2004**, *218*, 107-112.
246. Kleij, A.; Reek, J., *Chem. Eur. J.* **2006**, *12*, 4218-4227.

-
247. Bensari, A.; Renaud, J.; Riant, O., *Org. Lett.* **2001**, 3, 3863-3865.
248. Sammis, G.; Jacobsen, E., *J. Am. Chem. Soc.* **2003**, 125, 4442-4443.
249. Yaozhong, J.; Xiangge, Z.; Wenhao, H.; Zhi, L.; Aiqiao, M., *Tetrahedron : Asymmetry* **1995**, 6, 2915-2916.
250. Genêt, J.-P.; Vidal, V.; Pinel, C., *Synlett* **1993**, 478-480.
251. Gamez, P.; Fache, F.; Lemaire, M., *Tetrahedron : Asymmetry* **1995**, 6, 705-718.
252. Hashiguchi, S.; Fujii, A.; Haack, K.; Matsumura, K.; Ikariya, T.; Noyori, R., *Angew. Chem. Int. Ed.* **1997**, 36, 288-290.
253. Iura, Y.; Sugahara, T.; Ogasawara, K., *Tetrahedron Lett.* **1999**, 40, 5735-5738.
254. Kanada, R.; Taniguchi, T.; Ogasawara, K., *Chem. Commun.* **1998**, 1755-1756.
255. Nishibayashi, Y.; Yamauchi, A.; Onodera, G.; Uemura, S., *J. Org. Chem.* **2003**, 15, 5875-5880.
256. Sun, W.; Wang, H.; Xia, C.; Li, J.; Zhao, P., *Angew. Chem. Int. Ed.* **2003**, 42, 1042-1044.
257. Masutani, K.; Uchida, T.; Irie, R.; Katsuki, T., *Tetrahedron Lett.* **2000**, 41, 5119-5123.
258. Li, Y.; Zhang, X.; Dong, Z.; Shen, W.; Chen, G.; Gao, J., *Org. Lett.* **2006**, 8, 5565-5567.
259. Faller, J.; Lavoie, A., *Org. Lett.* **2001**, 3, 3703-3706.
260. Sigman, M.; Jensen, D., *Acc. Chem. Res.* **2006**, 39, 221-229.
261. Chandrasekhar, S.; Kulkarni, G., *Tetrahedron : Asymmetry* **2002**, 13, 615-619.
262. Huerta, F.; Santosh Laxmi, Y.; Bäckvall, J., *Org. Lett.* **2000**, 2, 1037-1040.
263. Boren, L.; Martin-Matute, B.; Xu, Y.; Cordova, A.; Bäckvall, J., *Chem. Eur. J.* **2006**, 12, 225-232.
264. Turner, N., *Curr. Op. Chem. Biol.* **2004**, 8, 114-119.
265. Allen, J.; Williams, J., *Tetrahedron Lett.* **1996**, 37, 1859-1862.
266. Dinh, P.; Howarth, J.; Hudnott, A.; Williams, J., *Tetrahedron Lett.* **1996**, 37, 7623-7626.
267. Azerad, R.; Buisson, D., *Curr. Op. Biotech.* **2000**, 11, 565-571.
268. Dijkman, A.; Elzinga, J.; Li, Y.; Arends, I.; Sheldon, R., *Tetrahedron : Asymmetry* **2002**, 13, 879-884.
269. Laxmi, Y.; Bäckvall, J., *Chem. Commun.* **2000**, 611-612.
270. Koh, J.; Jeong, H.; Park, J., *Tetrahedron Lett.* **1998**, 39, 5545-5548.
271. Xi, Q.; Zhang, W.; Zhang, X., *Synlett* **2006**, 6, 945-947.
272. Koh, J.; Jung, H.; Kim, M.; Park, J., *Tetrahedron Lett.* **1999**, 40, 6281-6284.
273. Menashe, N.; Shvo, Y., *Organometallics* **1991**, 10, 3885-3891.
274. Pamies, O.; Bäckvall, J., *J. Org. Chem.* **2002**, 67, 9006-9010.
275. Kim, M.; Choi, M.; Han, M.; Choi, Y.; Lee, J.; Park, J., *J. Org. Chem.* **2002**, 67, 9481-9483.

-
276. Persson, B.; Larsson, A.; Le Ray, M.; Bäckvall, J., *J. Am. Chem. Soc.* **1999**, *121*, 1645-1650.
277. Larsson, A.; Persson, B.; Bäckvall, J., *Angew. Chem. Int. Ed.* **1997**, *36*, 1211-1212.
278. Verzijl, G.; de Vries, J.; Broxterman, Q., *Tetrahedron : Asymmetry* **2005**, *16*, 1603-1610.
279. Huerta, F.; Laxmi, Y.; Bäckvall, J., *Org. Lett.* **2000**, *2*, 1037-1040.
280. Huerta, F.; Bäckvall, J., *Org. Lett.* **2001**, *3*, 1209-1212.
281. Kim, M.; Choi, Y.; Choi, M.; Kim, M.; Park, J., *J. Org. Chem.* **2001**, *66*, 4736-4738.
282. Runmo, A.; Pamies, O.; Faber, K.; Bäckvall, J., *Tetrahedron Lett.* **2002**, *43*, 2983-2986.
283. Pamies, O.; Bäckvall, J., *J. Org. Chem.* **2002**, *67*, 1261-1265.
284. Martin-Matute, B.; Edin, M.; Bäckvall, J., *Chem. Eur. J.* **2006**, *12*, 6053-6061.
285. Pamies, O.; Bäckvall, J., *J. Org. Chem.* **2002**, *67*, 9006-9010.
286. Pamies, O.; Bäckvall, J., *J. Org. Chem.* **2001**, *66*, 4022-4025.
287. Fransson, A.; Boren, L.; Pamies, O.; Bäckvall, J., *J. Org. Chem.* **2005**, *70*, 2582-2587.
288. Paetzold, J.; Bäckvall, J., *J. Am. Chem. Soc.* **2005**, *127*, 17620-17621.
289. Choi, J.; Kim, Y.; Nam, S.; Shin, S.; Kim, M.; Park, J., *Angew. Chem. Int. Ed.* **2002**, *41*, 2373-2376.
290. Kim, M.; Chung, Y.; Choi, Y.; Lee, H.; Kim, D.; Park, J., *J. Am. Chem. Soc.* **2003**, *125*, 11494-11495.
291. Choi, J.; Choi, Y.; Kim, Y.; Park, E.; Kim, E.; Kim, M.; Park, J., *J. Org. Chem.* **2004**, *69*, 1972-1977.
292. Casey, C.; Vos, T.; Singer, S.; Guzei, I., *Organometallics* **2002**, *21*, 5038-5046.
293. Martin-Matute, B.; Edin, M.; Bogar, K.; Kaynak, B.; Bäckvall, J., *J. Am. Chem. Soc.* **2005**, *127*, 8817-8825.
294. Martin-Matute, B.; Edin, M.; Bogar, K.; Bäckvall, J., *Angew. Chem. Int. Ed.* **2004**, *43*, 6535-6539.
295. Csernyik, G.; Bogar, K.; Bäckvall, J., *Tetrahedron Lett.* **2004**, *45*, 6799-6802.
296. Edin, M.; Martin-Matute, B.; Bäckvall, J., *Tetrahedron : Asymmetry* **2006**, *17*, 708-715.
297. Lee, D.; Huh, A.; Kim, M.; Jung, H.; Koh, J.; Park, J., *Org. Lett.* **2000**, *2*, 2377-2379.
298. Broxterman, Q.; Verzijl, G., *PCT Int. Appl.* **2003**, WO 2003043575 A2 20030530.
299. Zsigmond, A.; Kecskemeti, A.; Bogar, K.; Notheisz, F.; Mernyak, E., *Cat. Com.* **2005**, *6*, 520-524.
300. van Nispen, S.; van Buijtenen, J.; Vekemans, J.; Meuldijk, J.; Hulshof, L., *Tetrahedron : Asymmetry* **2006**, *17*, 2299-2305.

-
301. Zhu, Y.; Fow, K.; Chuah, G.; Jaenicke, S., *Chem. Eur. J.* **2007**, *13*, 541-547.
 302. Berkessel, A.; Sebastian-Ibarz, M.; T., M., *Angew. Chem. Int. Ed.* **2006**, *45*, 6567-6570.
 303. Teo, E.; Chuah, G.; Huguet, A.; Jaenicke, S.; Pande, G.; Zhu, Y., *Cat. Today* **2004**, *97*, 263-270.
 304. Bouzemi, N.; Aribi-Zouioueche, L.; Fiaud, J.-C., *Tetrahedron : Asymmetry* **2006**, *17*, 797-800.
 305. Fonseca, M.; List, B., *Curr. Op. Chem. Biol.* **2004**, *8*, 319-326.
 306. Wenzel, A.; Jacobsen, E., *J. Am. Chem. Soc.* **2002**, *124*, 12964-12965.
 307. Imbrigillo, J.; Vasbinder, M.; Miller, S., *Org. Lett.* **2003**, *5*, 3741-3743.
 308. Dömling, A., *Chem. Rev.* **2006**, *106*, 17-89.
 309. Guery, S.; Schmitt, M.; Bourguignon, J., *Synlett* **2002**, 2003-2006.