

COMPREHENSIVE BIBLIOGRAPHY

Aït-Mohand, S.; Hénin, F.; Muzart, J. *Tetrahedron Lett.* **1995**, *36*, 2473-2476.

Ali, I. S.; Sudalai, A. *Tetrahedron Lett.* **2002**, *43*, 5435-5436.

Ansell, M. F.; Ducker, J. W. *J. Chem. Soc.* **1959**, 329-331.

Arends, I. W. C. E.; ten Brink, G.-J.; Sheldon, R. A. *J. Mol. Catal. A: Chem.* **2006**, *251*, 246-254.

Arita, S.; Koike, T.; Kayaki, Y.; Ikariya, T. *Angew. Chem., Int. Ed.* **2008**, *47*, 2447-2449.

Asymmetric Oxidation Reactions; Katsuki, T., Ed.; Practical Approach in Chemistry Series; Oxford Press: New York, 2001.

Bagdanoff, J. T. Development of the Enantioselective Oxidation of Secondary Alcohols and Natural Products Total Synthesis. Ph.D. Dissertation, California Institute of Technology, Pasadena, CA, 2005.

Bagdanoff, J. T.; Ferreira, E. M.; Stoltz, B. M. *Org. Lett.* **2003**, *5*, 835-837.

Bagdanoff, J. T.; Stoltz, B. M. *Angew. Chem., Int. Ed.* **2004**, *43*, 353-357.

Baker, L.; Minehan, T. *J. Org. Chem.* **2004**, *69*, 3957-3960.

Barluenga, J.; Bernad, P. L., Jr.; Concellón, J. M.; Piñera-Nicolás, A.; García-Granda, S. *J. Org. Chem.* **1997**, *62*, 6870-6875.

- Begley, M. J.; Ladlow, M.; Pattenden, G. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1* **1988**, 1095-1106.
- Bellemin-Lapponnaz, S.; Tweddell, J.; Ruble, J. C.; Breitling, F. M.; Fu, G. C. *Chem. Commun.* **2000**, 1009-1010.
- Bhupathy, M.; McNamara, J. M.; Sidler, D. R.; Volante, R. P.; Bergan, J. J. (Merck & Co., Inc.). World Patent 95/18107, 1995.
- Bhupathy, M.; McNamara, J. M.; Sidler, D. R.; Volante, R. P.; Bergan, J. J. (Merck & Co., Inc.). U. S. Patent 5,614,632, 1997.
- Billimoria, J. D. *J. Chem. Soc.* **1955**, 1126-1129.
- Birch, A. J.; Slobbe, J. *Aust. J. Chem.* **1977**, 30, 1045-1049.
- Blackburn, T. F.; Schwartz, J. *J. Chem. Soc., Chem. Commun.* **1977**, 157-158.
- Boller, T. M.; Murphy, J. M.; Hapke, M.; Ishiyama, T.; Miyaura, N.; Hartwig, J. F. *J. Am. Chem. Soc.* **2005**, 127, 14263-14278.
- Bolm, C.; Hildebrand, J. P.; Muñiz, K. Recent Advances in Asymmetric Dihydroxylation and Aminohydroxylation. In *Catalytic Asymmetric Synthesis*, 2nd ed.; Ojima, I., Ed.; Wiley & Sons: New York, 2000; Chapter 6E, pp 399-428.
- Breslow, R.; Kivelevich, D. *J. Org. Chem.* **1961**, 26, 679-681.
- Bunnelle, W. H.; Isbell, T. A. *J. Org. Chem.* **1992**, 57, 729-740.
- Capozzi, G.; Roelens, S.; Talami, S. *J. Org. Chem.* **1993**, 58, 7932-7936.

Carrier, P. R.; Mungall, W. S.; Schröder, G.; Sharpless, K. B. *J. Am. Chem. Soc.* **1988**, *110*, 2978-2979.

Carrillo, L.; Badía, D.; Domínguez, E.; Vicario, J. L.; Tellitu, I. *J. Org. Chem.* **1997**, *62*, 6716-6721.

Caspi, D. D.; Ebner, D. C.; Bagdanoff, J. T.; Stoltz, B. M. *Adv. Synth. Catal.* **2004**, *346*, 185-189.

Chandrasekhar, S.; Kulkarni, G. *Tetrahedron: Asymmetry* **2002**, *13*, 615-619.

Charette, A. B.; Lacasse, M.-C. *Org. Lett.* **2002**, *4*, 3351-3353.

Charette, A. B.; Lebel, H. *J. Org. Chem.* **1995**, *60*, 2966-2967.

Charette, A. B.; Lebel, H.; Gagnon, A. *Tetrahedron* **1999**, *55*, 8845-8856.

Charette, A. B.; Molinaro, C.; Brochu, C. *J. Am. Chem. Soc.* **2001**, *123*, 12160-12167.

Chen, C.-T.; Bettigeri, S.; Weng, S.-S.; Pawar, V. D.; Lin, Y.-H.; Liu, C.-Y.; Lee, W.-Z. *J. Org. Chem.* **2007**, *72*, 8175-8185.

Chen, T.; Jiang, J.-J.; Xu, Q.; Shi, M. *Org. Lett.* **2007**, *9*, 865-868.

Childers, W. E., Jr.; Abou-Gharbia, M. A. U.S. Patent 4,940,789, 1990; *Chem. Abstr.* **1990**, *113*, 191190w.

Chisholm, M. H.; Drake, S. R.; Naiini, A. A.; Streib, W. E. *Polyhedron* **1991**, *10*, 337-345.

Comprehensive Biological Catalysis; Sinnott, M., Ed.; Academic Press: San Diego, CA, 1998; Vol. 1-3.

Comprehensive Organic Synthesis; Trost, B. M. Fleming, I., Eds.; Pergamon: Oxford, U.K., 1991.

Correa, J.; Mainero, R. M. *J. Org. Chem.* **1969**, *34*, 2192-2195.

CRC Handbook of Chemistry and Physics, 76th ed.; Lide, D. R., Frederikse, H. P. R., Eds.; New York, 1995; Section 8, p 43.

CRC Handbook of Chemistry and Physics, 76th ed.; Lide, D. R., Frederikse, H. P. R., Eds.; New York, 1995; Section 6, pp 159-192.

Crow, W. D. *Aust. J. Chem.* **1959**, *12*, 474-482.

Cruces, J.; Estevez, J. C.; Castedo, L.; Estevez, R. J. *Tetrahedron Lett.* **2001**, *42*, 4825-4828.

Dang, H.-S.; Davies, A. G.; Davison, I. G. E.; Schiesser, C. H. *J. Org. Chem.* **1990**, *55*, 1432-1438.

de Graauw, C. F.; Peters, J. A.; van Bekkum, H.; Huskens, J. *Synthesis* **1994**, 1007-1017.

Dearden, M. J.; Firkin, C. R.; Hermet, J.-P. R.; O'Brien, P. *J. Am. Chem. Soc.* **2002**, *124*, 11870-11871.

Dearden, M. J.; McGrath, M. J.; O'Brien, P. *J. Org. Chem.* **2004**, *69*, 5789-5792.

DePuy, C. H.; Breitbeil, F. W.; DeBruin, K. R. *J. Am. Chem. Soc.* **1966**, *88*, 3347-3354.

Desai, R. C.; Cicala, P.; Meurer, L. C.; Finke, P. E. *Tetrahedron Lett.* **2002**, *43*, 4569-4570.

Dess, D. B.; Martin, J. C. *J. Org. Chem.* **1983**, *48*, 4155-4156.

Dixon, A. J.; McGrath, M. J.; O'Brien, P. *Org. Synth.* **2006**, *83*, 141-154.

Dounay, A. B.; Overman, L. E. *Chem. Rev.* **2003**, *103*, 2945-2963.

Dragoli, D. R.; Burdett, M. T.; Ellman, J. A. *J. Am. Chem. Soc.* **2001**, *123*, 10127-10128.

Drew, D.; Doyle, J. R. *Inorg. Synth.* **1972**, Vol. XIII, 53-55.

Ebner, D. C.; Novák, Z.; Stoltz, B. M. *Synlett* **2006**, 3533-3539.

Ebner, D. C.; Trend, R. M.; Genet, C.; McGrath, M. J.; O'Brien, P.; Stoltz, B. M. *Angew. Chem., Int. Ed.* **2008**, *47*, 6367-6370.

Felpin, F. X. *J. Org. Chem.* **2005**, *70*, 8575-8578.

Ferreira, E. M.; Stoltz, B. M. *J. Am. Chem. Soc.* **2001**, *123*, 7725-7726.

Ferreira, E. M.; Stoltz, B. M. *J. Am. Chem. Soc.* **2003**, *125*, 9578-9579.

Ferreira, E. M.; Zhang, H.; Stoltz, B. M. *Tetrahedron* **2008**, *64*, 5987-6001.

Fischer, F.; Pfeleiderer, G. *Z. Anorg. Allg. Chem.* **1922**, *124*, 61-69.

Fogliato, G.; Fronza, G.; Fuganti, C.; Lanati, S.; Rallo, R.; Rigoni, R.; Servi, S. *Tetrahedron* **1995**, *51*, 10231-10240.

- Fürstner, A.; Seidel, G. *Org. Lett.* **2002**, *4*, 541-543.
- Garg, N. K.; Caspi, D. D.; Stoltz, B. M. *J. Am. Chem. Soc.* **2004**, *126*, 9552-9553.
- Garg, N. K.; Caspi, D. D.; Stoltz, B. M. *J. Am. Chem. Soc.* **2005**, *127*, 5970-5978.
- Garg, N. K.; Caspi, D. D.; Stoltz, B. M. *Synlett* **2006**, 3081-3087.
- Garg, N. K.; Sarpong, R.; Stoltz, B. M. *J. Am. Chem. Soc.* **2002**, *124*, 13179-13184.
- Genet, C.; McGrath, M. J.; O'Brien, P. *Org. Biomol. Chem.* **2006**, *4*, 1376-1382.
- Gómez-Bengoia, E.; Noheda, P.; Echavarren, A. M. *Tetrahedron Lett.* **1994**, *35*, 7097-7098.
- Gottlieb, L.; Meyers, A. I. *J. Org. Chem.* **1990**, *55*, 5659-5662.
- Gözler, B. Pavine and Isopavine Alkaloids. In *The Alkaloids*; Brossi, A., Ed.; Academic Press: New York, 1987; Vol. 31, pp 343-356.
- Gözler, B.; Lantz, M. S.; Shamma, M. *J. Nat. Prod.* **1983**, *46*, 293-309.
- Graening, T.; Schmalz, H.-G. *Angew. Chem., Int. Ed.* **2003**, *42*, 2580-2584.
- Graetz, B.; Rychnovsky, S.; Leu, W.-H.; Farmer, P.; Lin, R. *Tetrahedron: Asymmetry* **2005**, *16*, 3584-3598.
- Grant, T. N.; West, F. G. *J. Am. Chem. Soc.* **2006**, *128*, 9348-9349.
- Grau-Martinez, A.; Curran, D. P. *Tetrahedron* **1997**, *53*, 5679-5698.

Green, R. D. *Hydrogen Bonding by C-H Groups*; John Wiley & Sons: New York, 1974.

Gross, Z.; Ini, S. *Org. Lett.* **1999**, *1*, 2077-2080.

Halford, J. O.; Raiford, R. W., Jr.; Weissmann, B. *J. Org. Chem.* **1961**, *26*, 1898-1901.

Hallman, K.; Moberg, C. *Adv. Synth. Catal.* **2001**, *343*, 260-263.

Hamada, T.; Irie, R.; Mihara, J.; Hamachi, K.; Katsuki, T. *Tetrahedron* **1998**, *54*, 10017-10028.

Hamashima, Y.; Sodeoka, M. *Synlett* **2006**, 1467-1478.

Hanessian, S.; Mauduit, M. *Angew. Chem., Int. Ed.* **2001**, *40*, 3810-3813.

Hanessian, S.; Talbot, C.; Saravanan, P. *Synthesis* **2006**, 723-734.

Hansson, S.; Heumann, A.; Rein, T.; Åkermark, B. *J. Org. Chem.* **1990**, *55*, 975-984.

Harada, T.; Kagamihara, Y.; Tanaka, S.; Sakamoto, K.; Oku, A. *J. Org. Chem.* **1992**, *57*, 1637-1639.

Hashiguchi, S.; Fujii, A.; Haack, K.-J.; Matsumura, K.; Ikariya, T.; Noyori, R. *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* **1997**, *36*, 288-289.

Hayashi, T. *J. Organomet. Chem.* **1999**, *576*, 195-202.

Helmchen, G. *J. Organomet. Chem.* **1999**, *576*, 203-214.

Hewett, C. L. *J. Chem. Soc.* **1936**, 50-52.

Heyari, A.; Mehrdad, M.; Maleki, A.; Ahmadi, N. *Synthesis* **2004**, 1563-1565.

Hii, K. K. *Pure Appl. Chem.* **2006**, 78, 341-349.

Himeshima, Y.; Sonoda, T.; Kobayashi, H. *Chem. Lett.* **1983**, 1211-1214.

Huang, X.; Xue, J. *J. Org. Chem.* **2007**, 72, 3965-3968.

Hudlicky, M. *Oxidations in Organic Chemistry*; ACS Monograph Series; American Chemical Society: Washington, DC, 1990.

Ikemoto, N.; Schreiber, S. L. *J. Am. Chem. Soc.* **1990**, 112, 9657-9659.

Ireland, R. E.; Mueller, R. H.; Willard, A. K. *J. Am. Chem. Soc.* **1976**, 98, 2868-2877.

Ishii, Y.; Suzuki, K.; Ikariya, T.; Saburi, M.; Yoshikawa, S. *J. Org. Chem.* **1986**, 51, 2822-2824.

Ito, S.; Kasai, M.; Ziffer, H.; Silverton, J. V. *Can. J. Chem.* **1987**, 65, 574-582.

Iwasawa, T.; Tokunaga, M.; Obora, Y.; Tsuji, Y. *J. Am. Chem. Soc.* **2004**, 126, 6554-6555.

Jacobsen, E. N. Aziridination. In *Comprehensive Asymmetric Catalysis*; Jacobsen, E. N., Pfaltz, A., Yamamoto, H., Eds.; Springer-Verlag: Berlin, 1999; Vol. 2, Chapter 17, pp 607-618.

Jacobsen, E. N.; Wu, M. H. Epoxidation of Alkenes Other than Allylic Alcohols. In *Comprehensive Asymmetric Catalysis*; Jacobsen, E. N., Pfaltz, A., Yamamoto, H., Eds.; Springer-Verlag: Berlin, 1999; Vol. 2, Chapter 18.2, pp 649-677.

Jarvo, E. R.; Copeland, G. T.; Papaioannou, N.; Bonitatebus, P. J., Jr.; Miller, S. J. *J. Am. Chem. Soc.* **1999**, *121*, 11638-11643.

Jensen, D. R.; Pugsley, J. S.; Sigman, M. S. *J. Am. Chem. Soc.* **2001**, *123*, 7475-7476.

Jensen, D. R.; Schultz, M. J.; Mueller, J. A.; Sigman, M. S. *Angew. Chem., Int. Ed.* **2003**, *42*, 3810-3813.

Jensen, D. R.; Sigman, M. S. *Org. Lett.* **2003**, *5*, 63-65.

Johansson, M. J.; Schwartz, L.; Amedjkouh, M.; Kann, N. *Tetrahedron: Asymmetry* **2004**, *15*, 3531-3538.

Johnson, R. A.; Sharpless, K. B. Catalytic Asymmetric Dihydroxylation—Discovery and Development. In *Catalytic Asymmetric Synthesis*, 2nd ed.; Ojima, I., Ed.; Wiley & Sons: New York, 2000; Chapter 6D, pp 357-398.

Johnson, R. A.; Sharpless, K. B. Catalytic Asymmetric Epoxidation of Allylic Alcohols. In *Catalytic Asymmetric Synthesis*, 2nd ed.; Ojima, I., Ed.; Wiley & Sons: New York, 2000; Chapter 6A, pp 231-280.

Johnson, W. S.; Werthemann, L.; Bartlett, W. R.; Brocksom, T. J.; Li, T.-t.; Faulkner, D. J.; Petersen, M. R. *J. Am. Chem. Soc.* **1970**, *92*, 741-743.

Kagan, H. B.; Fiaud, J. C. In *Topics in Stereochemistry*; Eliel, E. L., Ed.; Wiley & Sons: New York, 1988; Vol. 18, pp 249-330.

Kantam, M. L.; Ramani, T.; Chakrapani, L.; Choudary, B. M. *J. Mol. Catal. A: Chem.* **2007**, *274*, 11-15.

Kashiwagi, Y.; Kurashima, F.; Kikuchi, C.; Anzai, J.-i.; Osa, T.; Bobbitt, J. M. *Tetrahedron Lett.* **1999**, *40*, 6469-6472.

Kashiwagi, Y.; Yanagisawa, Y.; Kurashima, F.; Anzai, J.-i.; Osa, T.; Bobbitt, J. M. *Chem. Commun.* **1996**, 2745-2746.

Katsuki, T. Asymmetric Epoxidation of Unfunctionalized Olefins and Related Reactions. In *Catalytic Asymmetric Synthesis*, 2nd ed.; Ojima, I., Ed.; Wiley & Sons: New York, 2000; Chapter 6B, pp 287-326.

Katsuki, T. Epoxidation of Allylic Alcohols. In *Comprehensive Asymmetric Catalysis*; Jacobsen, E. N., Pfaltz, A., Yamamoto, H., Eds.; Springer-Verlag: Berlin, 1999; Vol. 2, Chapter 18.1, pp 621-648.

Kawabata, T.; Nagato, M.; Takasu, K.; Fuji, K. *J. Am. Chem. Soc.* **1997**, *119*, 3169-3170.

Kawabata, T.; Yamamoto, K.; Momose, Y.; Yoshida, H.; Nagaoka, Y.; Fuji, K. *Chem. Commun.* **2001**, 2700-2701.

Keith, J. M.; Goddard, W. A., III.; Oxgaard, J. *J. Am. Chem. Soc.* **2007**, *129*, 10361-10369.

Keith, J. M.; Larrow, J. F.; Jacobsen, E. N. *Adv. Synth. Catal.* **2001**, *343*, 5-26.

Keith, J. M.; Nielsen, R. J.; Oxgaard, J.; Goddard, W. A., III. *J. Am. Chem. Soc.* **2005**, *127*, 13172-13179.

King, A. O.; Corley, E. G.; Anderson, R. K.; Larsen, R. D.; Verhoeven, T. R.; Reider, P. J.; Xiang, Y. B.; Belley, M.; Leblanc, Y.; Labelle, M.; Prasit, P.; Zamboni, R. J. *J. Org. Chem.* **1993**, *58*, 3731-3735.

Kitamura, M.; Kasahara, I.; Manabe, K.; Noyori, R.; Takaya, H. *J. Org. Chem.* **1988**, *53*, 708-710.

Koenig, T. M.; Mitchell, D. *Tetrahedron Lett.* **1994**, *35*, 1339-1342.

Konnick, M. M.; Guzei, I. A.; Stahl, S. S. *J. Am. Chem. Soc.* **2004**, *126*, 10212-10213.

Kraus, G. A.; Frazier, K. *J. Org. Chem.* **1980**, *45*, 2579-2581.

Krishnan, S.; Ramtohul, Y. K.; Bagdanoff, J. T.; Ebner, D. C.; Tambar, U. K.; Stoltz, B. *J. Am. Chem. Soc.* in press.

Kuethe, J. T.; Wong, A.; Wu, J.; Davies, I. W.; Dormer, P. G.; Welch, C. J.; Hillier, M. C.; Hughes, D. L.; Reider, P. J. *J. Org. Chem.* **2002**, *67*, 5993-6000.

Kumar, A.; Ner, D. H.; Dike, S. *Ind. J. Chem. B* **1992**, *31*, 803-809.

Kumar, A.; Ner, D. H.; Dike, S. Y. *Tetrahedron Lett.* **1991**, *32*, 1901-1904.

Kureshy, R. I.; Ahmad, I.; Pathak, K.; Khan, N.-u. H.; Abdi, S. H. R.; Prathap, J. K.; Jasra, R. V. *Chirality* **2007**, *19*, 352-357.

Kuroboshi, M.; Yoshihisa, H.; Cortona, M. N.; Kawakami, Y.; Gao, Z.; Tanaka, H. *Tetrahedron Lett.* **2000**, *41*, 8131-8135.

Landis, C. R.; Morales, C. M.; Stahl, S. S. *J. Am. Chem. Soc.* **2004**, *126*, 16302-16303.

Larock, R. C. *Comprehensive Organic Transformations*; Wiley & Sons: New York, 1999; pp 1234-1248.

Larsen, R. D.; Corley, E. G.; King, A. O.; Carroll, J. D.; Davis, P.; Verhoeven, T. R.; Reider, P. J.; Labelle, M.; Gauthier, J. Y.; Xiang, Y. B.; Zamboni, R. J. *J. Org. Chem.* **1996**, *61*, 3398-3405.

Lesma, G.; Pilati, T.; Sacchetti, A.; Silvani, A. *Tetrahedron: Asymmetry* **2008**, *19*, 1363-1366.

Li, Y.-Y.; Zhang, X.-Q.; Dong, Z.-R.; Shen, W.-Y.; Chen, G.; Gao, J.-X. *Org. Lett.* **2006**, *8*, 5565-5567.

Li, Z.; Tang, Z. H.; Hu, X. X.; Xia, C. G. *Chem.–Eur. J.* **2005**, *11*, 1210-1216.

Little, R. D.; Brown, L. M.; Masjedizadeh, M. R. *J. Am. Chem. Soc.* **1992**, *114*, 3071-3075.

Liu, H.; Liu, Y.; Zhu, C.; Liu, M.; Wang, C.; Chen, C.; Xi, F. *Synth. Met.* **1997**, *131*, 135-139.

Liu, Q.; Ferreira, E. M.; Stoltz, B. M. *J. Org. Chem.* **2007**, *72*, 7352-7358.

Lloyd, W. G. *J. Org. Chem.* **1967**, *32*, 2816-2819.

Luche, J. L.; Gemal, A. L. *J. Chem. Soc., Chem. Commun.* **1978**, 601-602.

Luzzio, F. A. *Org. React.* **1998**, *53*, 1-221.

Mandal, S. K.; Jensen, D. R.; Pugsley, J. S.; Sigman, M. S. *J. Org. Chem.* **2003**, *68*, 4600-4603.

Mandal, S. K.; Sigman, M. S. *J. Org. Chem.* **2003**, *68*, 7535-7537.

Markó, I. E.; Svendsen, J. S. Dihydroxylation of Carbon-Carbon Double Bonds. In *Comprehensive Asymmetric Catalysis*; Jacobsen, E. N., Pfaltz, A., Yamamoto, H., Eds.; Springer-Verlag: Berlin, 1999; Vol. 2, Chapter 20, pp 713-787.

Marrero, J.; Rodríguez, A. D.; Baran, P.; Raptis, R. G.; Sánchez, J. A.; Ortega-Barria, E.; Capson, T. L. *Org. Lett.* **2004**, *6*, 1661-1664.

Martin, V. S.; Woodard, S. S.; Katsuki, T.; Yamada, Y.; Ikeda, M.; Sharpless, K. B. *J. Am. Chem. Soc.* **1981**, *103*, 6237-6240.

Masutani, K.; Uchida, T.; Irie, R.; Katsuki, T. *Tetrahedron Lett.* **2000**, *41*, 5119-5123.

Maturová, M.; Pavlásková, D.; Santavy, F. *Planta Medica* **1966**, *14*, 22-41.

Meyers, C.; Maes, B. U. W.; Loones, K. T. J.; Bal, G.; Lemiere, G. L. F.; Dommissie, R. *A. J. Org. Chem.* **2004**, *69*, 6010-6017.

Miller, S. J.; Copeland, G. T.; Papaioannou, N.; Horstmann, T. E.; Ruel, E. M. *J. Am. Chem. Soc.* **1998**, *120*, 1629-1630.

Mitchell, D.; Koenig, T. M. *Synth. Commun.* **1995**, *25*, 1231-1238.

- Mohr, J. T.; Ebner, D. C.; Stoltz, B. M. *Org. Biomol. Chem.* **2007**, *5*, 3571-3576.
- Mueller, J. A.; Cowell, A.; Chandler, B. D.; Sigman, M. S. *J. Am. Chem. Soc.* **2005**, *127*, 14817-14824.
- Mueller, J. A.; Goller, C. P.; Sigman, M. S. *J. Am. Chem. Soc.* **2004**, *126*, 9724-9734.
- Mueller, J. A.; Jensen, D. R.; Sigman, M. S. *J. Am. Chem. Soc.* **2002**, *124*, 8202-8203.
- Mueller, J. A.; Sigman, M. S. *J. Am. Chem. Soc.* **2003**, *125*, 7005-7013.
- Murata, M.; Oyama, T.; Watanabe, S.; Masuda, Y. *J. Org. Chem.* **2000**, *65*, 164-168.
- Murphy, J. A.; Scott, K. A.; Sinclair, R. S.; Martin, C. G.; Kennedy, A. R.; Lewis, N. J. *Chem. Soc., Perkin Trans. 1* **2000**, 2395-2408.
- Muzart, J. *Tetrahedron* **2003**, *59*, 5789-5816.
- Nakamura, Y.; Egami, H.; Matsumoto, K.; Uchida, T.; Katsuki, T. *Tetrahedron* **2007**, *63*, 6383-6387.
- Negishi, E.-i.; Tan, Z.; Liou, S.-Y.; Liao, B. *Tetrahedron* **2000**, *56*, 10197-10207.
- Nielsen, R. J.; Goddard, W. A., III. *J. Am. Chem. Soc.* **2006**, *128*, 9651-9660.
- Nielsen, R. J.; Keith, J. M.; Stoltz, B. M.; Goddard, W. A., III. *J. Am. Chem. Soc.* **2004**, *126*, 7967-7974.
- Nishibayashi, Y.; Takei, I.; Uemura, S.; Hidai, M. *Organometallics* **1999**, *18*, 2291-2293.

Nishibayashi, Y.; Yamauchi, A.; Onodera, G.; Uemura, S. *J. Org. Chem.* **2003**, *68*, 5875-5880.

Nishimura, T.; Maeda, Y.; Kakiuchi, N.; Uemura, S. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1* **2000**, 4301-4305.

Nishimura, T.; Onoue, T.; Ohe, K.; Uemura, S. *J. Org. Chem.* **1999**, *64*, 6750-6755.

Nishimura, T.; Onoue, T.; Ohe, K.; Uemura, S. *Tetrahedron Lett.* **1998**, *39*, 6011-6014.

Nishimura, T.; Uemura, S. *Synlett* **2004**, 201-216.

O'Brien, P. *Chem. Commun.* **2008**, 655-667.

Ohkubo, K.; Hirata, K.; Yoshinaga, K.; Okada, M. *Chem. Lett.* **1976**, 183-184.

Onomura, O.; Arimoto, H.; Matsumura, Y.; Demizu, Y. *Tetrahedron Lett.* **2007**, *48*, 8668-8672.

Paavola, S.; Zetterberg, K.; Privalov, T.; Csöregi, I.; Moberg, C. *Adv. Synth. Catal.* **2004**, *346*, 237-244.

Padwa, A.; Blacklock, T. J.; Getman, D.; Hatanaka, N.; Loza, R. *J. Org. Chem.* **1978**, *43*, 1481-1492.

Pathak, K.; Ahmad, I.; Abdi, S. H. R.; Kureshy, R. I.; Khan, N.-u. H.; Jasra, R. V. *J. Mol. Catal. A: Chem.* **2007**, *274*, 120-126.

Pattenden, G.; Whybrow, D. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1* **1981**, 3147-3149.

Pawar, V. D.; Bettigeri, S.; Weng, S.-S.; Kao, J.-Q.; Chen, C.-T. *J. Am. Chem. Soc.* **2006**, *128*, 6308-6309.

Pellissier, H.; Santelli, M. *Tetrahedron* **2003**, *59*, 701-730.

Peña, D.; Cobas, A.; Pérez, D.; Guitián, E. *Synthesis* **2002**, 1454-1458.

Peterson, K. P.; Larock, R. C. *J. Org. Chem.* **1998**, *63*, 3185-3189.

Popp, B. V.; Stahl, S. S. *J. Am. Chem. Soc.* **2007**, *129*, 4410-4422.

Poss, C. S.; Rychnovsky, S. D.; Schreiber, S. L. *J. Am. Chem. Soc.* **1993**, *115*, 3360-3361.

Poss, C. S.; Schreiber, S. L. *Acc. Chem. Res.* **1994**, *27*, 9-17.

Pour, M; Spulák, M; Balsánek, V.; Kunes, J.; Kubanová, P.; Buchta, V. *Bioorg. Med. Chem.* **2003**, *11*, 2843-2866.

Privalov, T.; Linde, C.; Zetterberg, K.; Moberg, C. *Organometallics* **2005**, *24*, 885-893.

Radosevich, A. T.; Chan, V. S.; Shih, H.-W.; Toste, F. D. *Angew. Chem., Int. Ed.* **2008**, *47*, 3755-3758.

Radosevich, A. T.; Musich, C.; Toste, F. D. *J. Am. Chem. Soc.* **2005**, *127*, 1090-1091.

RajanBabu, T. V. *Chem. Rev.* **2003**, *103*, 2845-2860.

Ruble, J. C.; Fu, G. C. *J. Org. Chem.* **1996**, *61*, 7230-7231.

Ruble, J. C.; Latham, H. A.; Fu, G. C. *J. Am. Chem. Soc.* **1997**, *119*, 1492-1493.

Ruble, J. C.; Tweddell, J.; Fu, G. C. *J. Org. Chem.* **1998**, *63*, 2794-2795.

Ruel, F. S.; Braun, M. P.; Johnson, W. S. *Organic Syntheses*; Wiley & Sons: New York, 2004; Collect. Vol. X, pp 467-471.

Rychnovsky, S. D.; McLernon, T. L.; Rajapakse, H. *J. Org. Chem.* **1996**, *61*, 1194-1195.

Sahoo, S.; Kumar, P.; Lefebvre, F.; Halligudi, S. B. *Tetrahedron Lett.* **2008**, *49*, 4865-4868.

Sano, T.; Imai, K.; Ohashi, K.; Oriyama, T. *Chem. Lett.* **1999**, 265-266.

Sayed, I. A.; Kumar, N. S. C. R.; Sudalai, A. *Indian J. Chem., Sect. B* **2005**, *44B*, 1533-1535.

Schick, H.; Mahrwald, R. *Synthesis* **1990**, 592-595.

Schreiber, S. L.; Goulet, M. T.; Schulte, G. *J. Am. Chem. Soc.* **1987**, *109*, 4718-4720.

Schreiber, S. L.; Sammakia, T.; Uehling, D. E. *J. Org. Chem.* **1989**, *54*, 15-16.

Schultz, M. J.; Adler, R. S.; Zierkiewicz, W.; Privalov, T.; Sigman, M. S. *J. Am. Chem. Soc.* **2005**, *127*, 8499-8507.

Schultz, M. J.; Park, C. C.; Sigman, M. S. *Chem. Commun.* **2002**, 3034-3035.

Sekar, G.; Nishiyama, H. *J. Am. Chem. Soc.* **2001**, *123*, 3603-3604.

Sheldon, R. A.; Arends, I. W. C. E.; ten Brink, G.-J.; Dijkman, A. *Acc. Chem. Res.* **2002**, *35*, 774-781.

- Shimizu, H.; Nakata, K.; Katsuki, T. *Chem. Lett.* **2002**, 1080-1081.
- Shinohara, T.; Takeda, A.; Toda, J.; Sano, T. *Heterocycles* **1998**, *48*, 981-992.
- Sigman, M. S.; Jensen, D. R. *Acc. Chem. Res.* **2006**, *39*, 221-229.
- Sigman, M. S.; Schultz, M. J. *Org. Biomol. Chem.* **2004**, *2*, 2551-2554.
- Smith, B. T.; Wendt, J. A.; Aubé, J. *Org. Lett.* **2002**, *4*, 2577-2579.
- Sodeoka, M.; Hamashima, Y. *Bull. Chem. Soc. Jpn.* **2005**, *78*, 941-956.
- Sodeoka, M.; Hamashima, Y. *Pure Appl. Chem.* **2006**, *78*, 477-494.
- Sodeoka, M.; Shibasaki, M. *Pure Appl. Chem.* **1998**, *70*, 411-414.
- Stahl, S. S. *Angew. Chem., Int. Ed.* **2004**, *43*, 3400-3420.
- Stahl, S. S.; Thorman, J. L.; Nelson, R. C.; Kozee, M. A. *J. Am. Chem. Soc.* **2001**, *123*, 7188-7189.
- Steinhoff, B. A.; Fix, S. R.; Stahl, S. S. *J. Am. Chem. Soc.* **2002**, *124*, 766-767.
- Steinhoff, B. A.; Guzei, I. A.; Stahl, S. S. *J. Am. Chem. Soc.* **2004**, *126*, 11268-11278.
- Steinhoff, B. A.; King, A. E.; Stahl, S. S. *J. Org. Chem.* **2006**, *71*, 1861-1868.
- Steinhoff, B. A.; Stahl, S. S. *J. Am. Chem. Soc.* **2006**, *128*, 4348-4355.
- Steinhoff, B. A.; Stahl, S. S. *Org. Lett.* **2002**, *4*, 4179-4181.

Steinke, N.; Frey, W.; Baro, A.; Laschat, S.; Drees, C.; Nimtz, M.; Hägele, C.;

Giesselmann, F. *Chem.–Eur. J.* **2006**, *12*, 1026-1035.

Stoltz, B. M. *Chem. Lett.* **2004**, *33*, 362-367.

Stoltz, B. M.; Ebner, D. C. Kinetic Resolution by Enantioselective Aerobic Oxidation of Alcohols. In *Handbook of C–H Transformation*, Dyker, G., Ed.; Wiley-VCH: New York, 2005; Vol. 2, pp 393-401.

Sun, W.; Wang, H.; Xia, C.; Li, J.; Zhao, P. *Angew. Chem., Int. Ed.* **2003**, *42*, 1042-1044.

Sun, W.; Wu, X.; Xia, C. *Helv. Chim. Acta* **2007**, *90*, 623-626.

Taber, D. F.; Petty, E. H. *J. Org. Chem.* **1982**, *47*, 4808-4809.

Taber, D. F.; Ruckle, R. E., Jr. *J. Am. Chem. Soc.* **1986**, *108*, 7686-7693.

Tambar, U. K.; Ebner, D. C.; Stoltz, B. M. *J. Am. Chem. Soc.* **2006**, *128*, 11752-11753.

Tambar, U. K.; Stoltz, B. M. *J. Am. Chem. Soc.* **2005**, *127*, 5340-5341.

Tao, B.; Ruble, J. C.; Hoic, D. A.; Fu, G. C. *J. Am. Chem. Soc.* **1999**, *121*, 5091-5092.

Taylor, M. S.; Jacobsen, E. N. *Angew. Chem., Int. Ed.* **2006**, *45*, 1520-1543.

ten Brink, G.-J.; Arends, I. W. C. E.; Hoogenraad, M.; Verspui, G.; Sheldon, R. A. *Adv. Synth. Catal.* **2003**, *345*, 497-505.

ten Brink, G.-J.; Arends, I. W. C. E.; Hoogenraad, M.; Verspui, G.; Sheldon, R. A. *Adv. Synth. Catal.* **2003**, *345*, 1341-1352.

ten Brink, G.-J.; Arends, I. W. C. E.; Sheldon, R. A. *Adv. Synth. Catal.* **2002**, *344*, 355-369.

ten Brink, G.-J.; Arends, I. W. C. E.; Sheldon, R. A. *Science* **2000**, *287*, 1636-1639.

Thakur, V. V.; Sudalai, A. *Indian J. Chem., Sect. B* **2005**, *44B*, 557-562.

Thompson, A. S.; Humphrey, G. R.; DeMarco, A. M.; Mathre, D. J.; Grabowski, E. J. J. *J. Org. Chem.* **1993**, *58*, 5886-5888.

Tidwell, T. T. *Org. React.* **1990**, *39*, 297-572.

Tietze, L. F.; Ila, H.; Bell, H. P. *Chem. Rev.* **2004**, *104*, 3453-3516.

Trend, R. M.; Ramtohul, Y. K.; Ferreira, E. M.; Stoltz, B. M. *Angew. Chem., Int. Ed.* **2003**, *42*, 2892-2895.

Trend, R. M.; Ramtohul, Y. K.; Stoltz, B. M. *J. Am. Chem. Soc.* **2005**, *127*, 17778-17788.

Trend, R. M.; Stoltz, B. M. *J. Am. Chem. Soc.* **2004**, *126*, 4482-4483.

Trost, B. M. *Chem. Pharm. Bull.* **2002**, *50*, 1-14.

Trost, B. M. *J. Org. Chem.* **2004**, *69*, 5813-5837.

Trost, B. M.; Van Vranken, D. L. *Chem. Rev.* **1996**, *96*, 395-422.

Vedejs, E.; Daugulis, O. *J. Am. Chem. Soc.* **2003**, *125*, 4166-4173.

Vedejs, E.; Daugulis, O.; Diver, S. T. *J. Org. Chem.* **1996**, *61*, 430-431.

Vedejs, E.; Daugulis, O.; MacKay, J. A.; Rozners, E. *Synlett* **2001**, 1499-1505.

Vedejs, E.; Jure, M. *Angew. Chem., Int. Ed.* **2005**, *44*, 3974-4001.

Weber, E.; Keana, J.; Barmettler, P. PCT Int. Appl. WO 9012575, 1990; *Chem. Abstr.* **1991**, *115*, 106019w.

Wen, X.; Ojima, I. Chapter 6A Addendum–1999. In *Catalytic Asymmetric Synthesis*, 2nd ed.; Ojima, I., Ed.; Wiley & Sons: New York, 2000; Chapter 6A, pp 281-286.

Weng, S.-S.; Shen, M.-W.; Kao, J.-Q.; Munot, Y. S.; Chen, C.-T. *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* **2006**, *103*, 3522-3527.

Wenkert, E.; Davis, L. L.; Mylari, B. L.; Solomon, M. F.; Da Silva, R. R.; Shulman, S.; Warnet, R. J.; Ceccherelli, P.; Curini, M.; Pellicciari, R. *J. Org. Chem.* **1982**, *47*, 3242-3247.

Witiak, D. T.; Kim, S. K.; Tehim, A. K.; Sternitzke, K. D.; McCreery, R. L.; Kim, S. U.; Feller, D. R.; Romstedt, K. J.; Kamanna, V. S.; Newman, H. A. I. *J. Med. Chem.* **1988**, *31*, 1437-1445.

Wong, C.-H.; Whitesides, G. M. *Enzymes in Synthetic Organic Chemistry*; Pergamon: Oxford, U.K., 1994.

Yoshida, H.; Watanabe, M.; Morishita, T.; Ohshita, J.; Kunai, A. *Chem. Commun.* **2007**, 1505-1507.

Yoshida, H.; Watanabe, M.; Ohshita, F.; Kunai, A. *Tetrahedron Lett.* **2005**, *46*, 6729-6731.

Yoshida, H.; Watanabe, M.; Ohshita, J.; Kunai, A. *Chem. Commun.* **2005**, 3292-3294.

Yun, J.; Buchwald, S. L. *J. Am. Chem. Soc.* **1999**, *121*, 5640-5644.

Zhang, H.; Ferreira, E. M.; Stoltz, B. M. *Angew. Chem., Int. Ed.* **2004**, *43*, 6144-6148.

Zhang, L.; Nadzan, A. M.; Heyman, R. A.; Love, D. L.; Mais, D. E.; Croston, G.; Lamph, W. W.; Boehm, M. F. *J. Med. Chem.* **1996**, *39*, 2659-2663.

Zierkiewicz, W.; Privalov, T. *Organometallics* **2005**, *24*, 6019-6028.