

- (1) (a) Fukuzawa, S.; Matsunaga, S.; Fusetani, N. *J. Org. Chem.* **1994**, *59*, 6164.
(b) Fukuzawa, S.; Matsunaga, S.; Fusetani, N. *J. Org. Chem.* **1995**, *60*, 608.
(c) Fukuzawa, S.; Matsunaga, S.; Fusetani, N. *Tetrahedron.* **1995**, *51*, 6707.
(d) Fukuzawa, S.; Matsunaga, S.; Fusetani, N. *J. Org. Chem.* **1997**, *62*, 4484.
- (2) Fortner, K. C.; Kato, D.; Tanaka, Y.; Shair, M. D. *J. Am. Chem. Soc.* **2010**, *132*, 275.
- (3) Phillips, S. T.; Shair M. D. *J. Am. Chem. Soc.* **2007**, *129*, 6589.
- (4) Komiya, T.; Fusetani, N.; Matsunaga, S.; Kubo, A.; Kaye, F. J.; Kelley, M. J.; Tamura, K.; Yoshida, M.; Fukuoka, M.; Nakagawa, K. *Cancer Chemother. Pharmacol.* **2003**, *51*, 202.
- (5) Burgett, A. W. G.; Poulsen, T. B.; Wangkanont, K.; Anderson, D. R.; Kikuchi, C.; Shimada, K.; Okubo, S.; Fortner, K. C.; Mimaki, Y.; Kuroda, M.; Murphy, J. P.; Schwalb, D. J.; Petrella, E. C.; Cornella-Taracido, I.; Schirle, M.; Tallarico, J. A.; Shair, M. D. *Nat. Chem. Biol.* **2011**, *7*, 639.
- (6) Bhandaru, S.; Fuchs, P. L. *Tetrahedron Lett.* **1995**, *36*, 8351.
- (7) Shönecker, B.; Lange, C.; Zheldakova, T.; Günther, W.; Görls, H.; Vaughan, G. *Tetrahedron.* **2005**, *61*, 103.
- (8) Guo, C.; Bhandaru, S.; Fuchs, P. L. *J. Am. Chem. Soc.* **1996**, *118*, 10672.
- (9) LaCour, T. G.; Guo, C.; Bhandaru, S.; Boyd, M. R.; Fuchs, P. L.; *J. Am. Chem. Soc.* **1998**, *120*, 692.
- (10) Smith, S. C.; Heathcock, C. H. *J. Org. Chem.* **1992**, *57*, 6379.
- (11) Davitishvili, M. G. *Khimiko-Farmatsevticheskii Zhurnal*, **1998**, *22*, 1121.
- (12) Molander, G. A.; Katona, B. W.; Machrouhi, F. *J. Org. Chem.* **2002**, *67*, 8416.

- (13) Bertolini, F.; Woodward, S. *Synlett*. **2009**, 51.
- (14) (a) Tlais, S. F.; Dudley, G. B.; *Beilstein J. Org. Chem.* **2012**, 8, 1287. (b) Li, Y.; Zhou, F.; Forsyth, C. J. *Angew. Chem. Int. Ed.* **2007**, 46, 279.
- (15) Nakamura, A.; Nakada, M. *Synthesis*. **2013**, 45, 1421.
- (16) Barnett, D. S.; Shaus, S. E. *Org. Lett.* **2011**, 13, 4020.
- (17) (a) Haruta, J.; Nishi, K.; Matsuda, S.; Akai, S.; Tamura, Y.; Kita, Y. *J. Org. Chem.* **1990**, 55, 4853. (b) Suzuki, M.; Morita, Y.; Yanagisawa, A.; Baker, B. J.; Scheuer, P. J.; Noyori, R. *J. Org. Chem.* **1988**, 53, 286. (c) Marshall, J. A.; Xie, S. *J. Org. Chem.* **1995**, 60, 7230.
- (18) (a) Roumestant, M. L.; Place, P.; Gore, J. *Tetrahedron*. **1977**, 33, 1283. (b) Moreau, J.-L.; Frangin, Y.; Gaudemar, M. *Bull. Soc. Chim. Fr.* **1970**, 4511. (c) Wender, P. A.; Harmata, M.; Jeffrey, D.; Mukai, C.; Suffert, J. *Tetrahedron Lett.* **1988**, 29, 909.
- (19) (a) Yamakado, Y.; Ishiguro, M.; Ikeda, N.; Yamamoto, H. *J. Am. Chem. Soc.* **1981**, 103, 5568. (b) Corey, E. J.; Rucker, C. *Tetrahedron Lett.* **1982**, 23, 719. (c) Michelot, D. *Synth. Commun.* **1989**, 19, 1705.
- (20) (a) Ishiguro, M.; Ikeda, N.; Yamamoto, H. *J. Org. Chem.* **1982**, 47, 2225. (b) Furuta, K.; Ishiguro, M.; Haruta, R.; Ikeda, N.; Yamamoto, H. *Bull. Chem. Soc. Jpn.* **1984**, 57, 2768.
- (21) (a) Zweifel, G.; Backlund, S. J.; Leung, T. *J. Am. Chem. Soc.* **1978**, 100, 5561. (b) Haruta, R.; Ishiguro, M.; Ikeda, N.; Yamamoto, H. *Ibid.* **1982**, 104, 7667. (c) Ikeda, N.; Arai, I.; Yamamoto, H. *Ibid.* **1986**, 108, 483.

- (22) (a) Evans, D. A.; Nelson, J. V. *J. Am. Chem. Soc.* **1980**, *102*, 774. (b) Zweifel, G.; Hahn, G. *J. Org. Chem.* **1984**, *49*, 4565.
- (23) McKinney, A. R.; Ridley, D. D.; Turner, P. *Aust. J. Chem.* **2003**, *56*, 829.
- (24) Numazawa, M.; Nagaoka, M.; Osawa, Y.; *J. Org. Chem.* **1982**, *47*, 4024.
- (25) Reetz, M. T. *Angew. Chem. Int. Ed. Engl.* **1984**, *23*, 556.
- (26) Marshall, J.A.; Adams, N. D. *J. Org. Chem.* **1999**, *64*, 5201.
- (27) Trost, B. M.; Quintard, A. *Angew. Chem. Int. Ed.* **2012**, *51*, 6704.
- (28) Still, W. C., Kahn, M.; Mitra, A. *J. Org. Chem.* **1978**, *43*, 2923.