

Literaturverzeichnis

14 Literaturverzeichnis

- [1] D. P. McDonnell, *TEM*, **1999**, 10, 301 - 311
- [2] S. Turken, E. Siris, D. Seldin, E. Flaster, G. Hyman, R. Lindsay, *J. Natl. Cancer Inst.*, **1989**, 81, 1086 - 1088
- [3] M. M. Gottardis, S. P. Robinson, P. G. Satyaswaroop, V. C. Jordan, *Cancer Res.*, **1988**, 48, 812 - 815
- [4] V. J. Assikis, P. Neven, V. C. Jordan, I. Vergote, *Eur. J. Cancer*, **1996**, 32A, 1464 - 1476
- [5] A. M. Brufsky, *Breast Cancer Update*, **2004**, 3, 1 - 45
- [6] V. C. Jordan, M. Morrow, *Endocr. Rev.*, **1999**, 20, 253 - 278
- [7] B. H. Mitlak, F. J. Cohen, *Horm. Res.*, **1997**, 48, 155 - 163
- [8] J. C. Allegra, M. E. Lippman, E. B. Thompson, R. Simon, A. Barlock, L. Green, K. K. Huff, H. M. T. Do, S. C. Aitkin, *Cancer Res.*, **1979**, 39, 1447 - 1454
- [9] P. M. Martin, H. P. Magdelenat, B. Benyahia, O. Rigaud, J. A. Katzenellenbogen, *Cancer Res.*, **1983**, 43, 4956 - 4965
- [10] C. Silversward, L. Skoog, S. Humla, J. Å. Gustafsson, B. Nordensjold, *Eur. J. Cancer*, **1980**, 16, 59 - 65
- [11] I. Choi, C. Ko, O. K. Park-Sarge, R. Nie, R. A. Hess, C. Graves, B. S. Katzenellenbogen, *Mol. Cell. Endocrinol.*, **2001**, 181, 139 - 150
- [12] G. L. Greene, E. V. Jensen, *J. Steroid Biochem.*, **1982**, 16, 353 - 359
- [13] G. L. Greene, C. Nolan, J. P. Engler, E. V. Jensen, *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, **1980**, 77, 5115 - 5119
- [14] Y. Wang, R. J. Miksicek, *Mol. Endocrinol.*, **1991**, 5, 1707 - 1715
- [15] S. A. W. Fuqua, S. D. Fitzgerald, G. C. Chamness, A. K. Tandon, D. P. McDonnell, Z. Nawaz, B. W. O'Malley, W. L. McGuire, *Cancer Res.*, **1991**, 51, 105 - 109
- [16] I. Nenci, M. D. Becatti, A. Piffanelli, G. Lanza, *J. Steroid Biochem.*, **1976**, 7, 505 - 510
- [17] L. P. Pertschuk, E. Gaetjens, A. C. Carter, D. J. Brigatti, D. S. Kim, E. H. Tobin, *Ann. Clin. Lab. Sci.*, **1979**, 9, 219 - 224
- [18] Y. J. Lee, A. C. Notides, Y. G. Tsay, A. S. Kende, *Biochemistry*, **1977**, 16, 2896 - 2901

- [19] L. P. Pertschuk, E. H. Tobin, A. C. Carter, K. B. Eisenberg, V. C. Leo, E. Gaetjens, N. D. Bloom, *Breast Cancer Res. Treat.*, **1981**, 1, 297 - 314
- [20] V. Lubczyk, *Dissertation*, **2002**, FU Berlin
- [21] R. J. Miksicek, K. E. Carlson, K. J. Hwang, J. A. Katzenellenbogen, *Mol. Endocrinol.*, **1995**, 9, 592 - 604
- [22] R. Iemura, T. Kawashima, T. Fukuda, K. Ito, G. Tsukamoto, *J. Med. Chem.*, **1986**, 29, 1178 - 1183
- [23] E. Mutschler, *Arzneimittelwirkungen, Lehrbuch der Pharmakologie und Toxikologie*, **1996**, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart, 7. Auflage
- [24] M. Hori, K. Suzuki, T. Yamamoto, F. Nakajima, A. Ozaki, H. Ohtaka, *Chem. Pharm. Bull.*, **1993**, 41, 1832 - 1841
- [25] T. Roth, M. L. Morningstar, P. L. Boyer, S. H. Hughes, R. W. Buckheit, C. J. Michejda, *J. Med. Chem.*, **1997**, 40, 4199 - 4207
- [26] M. Tunçbilek, H. Göker, R. Ertan, R. Eryigit, E. Kendi, N. Altanlar, *Arch. Pharm. Pharm. Med. Chem.*, **1997**, 330, 372 - 376
- [27] J. C. Kath, J. P. Lyssikatos, F. H. Wang, *WO 2004/020431*, **2004**
- [28] B. Barlaam, S. Dock, J. Folmer, *Patent WO 0246168*, **2002**
- [29] A. W. White, R. Almassy, A. H. Calvert, N. J. Curtin, R. J. Griffin, Z. Hostomsky, K. Maegley, D. R. Newell, S. Srinivasan, B. T. Golding, *J. Med. Chem.*, **2000**, 43, 4084 - 4097
- [30] F. Dantzer, V. Schreiber, C. Niedergang, C. Trucco, E. Flatter, G. De La Rubia, J. Oliver, V. Rolli, J. M. de Murcia, G. de Murcia, *Biochemie*, **1999**, 81, 69 - 75
- [31] R. J. Griffin, N. J. Curtin, D. R. Newell, B. T. Golding, B. W. Durkacz, A. H. Calvert, *Biochemie*, **1995**, 77, 408 - 422
- [32] K. S. Korach, S. Migliaccio, V. L. Davis, *Principles of Pharmacology - Basic concepts and clinical applications*, **1995**, 809 - 825
- [33] V. A. Drill, *J. Toxicol. Environ. Health*, **1977**, 3, 133 - 138
- [34] F. Kronenberg, *Treatment of the Postmenopausal Woman: Basic and Clinical Aspects*, **1994**, 97 - 117
- [35] The-Writing-Group-for-the-PEPI effects of hormone therapy on bone mineral density, *J. Am. Med. Assoc.*, **1996**, 276, 1389 - 1396
- [36] E. Barrett-Connor, D. Grady, *Annu. Rev. Public Health*, **1998**, 19, 55 - 72

- [37] A. Paganini-Hill, V. W. Henderson, *Arch. Intern. Med.*, **1996**, 156, 2213 - 2217
- [38] M. Muramatsu, S. Inoue, *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **2000**, 270, 1 - 10
- [39] D. T. Zava, G. Duwe, *Nutr. Cancer*, **1997**, 27, 31 - 40
- [40] M. J. Messina, V. Persky, K. D. R. Setchell, S. Barnes, *Nutr. Cancer*, **1994**, 21, 113 - 131
- [41] A. S. Levenson; V. C. Jordan, *European Journal of cancer*, **1999**, 35, 1628 - 1639
- [42] E. V. Jensen, H. I. Jacobson, *Biological Activities of Steroids in Relation to Cancer*, G. Pincus, E. P. Vollmer, Eds., Academic Press, New York, **1960**, 161 - 174
- [43] D. Toft, J. Gorski, *Proc. Natl. Acad. Sci, USA*, **1966**, 55, 1574 - 1581
- [44] D. Toft, G. Shyamala, J. Gorski, *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, **1967**, 57, 1740 - 1743
- [45] S. Green, P. Walter, V. Kumar, A. Krust, J. M. Bornert, P. Argos, P. Chambon, *Nature*, **1986**, 320, 134 - 139
- [46] G. L. Greene, P. Gilna, M. Waterfield, A. Baker, Y. Hort, J. Shine, *Science*, **1986**, 231, 1150 - 1154
- [47] S. Mosselman, J. Polman, R. Dijkema, *FEBS Lett.*, **1996**, 392, 49 - 53
- [48] J. Å. Gustafsson, *Journal of Endocrinology*, **1999**, 163, 379 - 383
- [49] E. Leygue, H. Dotzlaw, P. H. Watson, L. C. Murphy, *Cancer Res.*, **1998**, 58, 3197 - 3201
- [50] V. Speirs, A. T. Parkes, M. J. Kerin, D. S. Walton, P. J. Carleton, J. N. Fox, S. L. Atkin, *Cancer Res.*, **1999**, 59, 525 - 528
- [51] M. B. Hawkins, J. W. Thornton, D. Crews, J. K. Skipper, A. Dotte, P. Thomas, *PNAS*, **2000**, 97, 10751 - 10756
- [52] L. P. Menasce, G. R. White, C. J. Harrison, J. M. Boyle, *Genomics*, **1993**, 17, 263 - 265
- [53] E. Enmark, M. Pelto-Huikko, K. Grandien, S. Lagercrantz, J. Lagercrantz, G. Fried, M. Nordenskjold, J. Å. Gustafsson, *J. Clin. Endocrinol. Metab.*, **1997**, 82, 4258 - 4265
- [54] J. Matthews, J. Å. Gustafsson, *Molecular Interventions*, **2003**, 3, 281 - 292
- [55] H. Htun, L. T. Holth, D. Walker, J. R. Davie, G. L. Hager, *Mol. Bio. Cell.*, **1999**, 10, 471 - 486
- [56] W. J. King, G. L. Greene, *Nature*, **1984**, 307, 745 - 747

- [57] W. V. Welshorns, M. E. Lieberman, J. Groski, *Nature*, **1984**, 307, 747 - 749
- [58] E. R. Levin, *Steroids*, **2002**, 67, 471 - 475
- [59] R. Pietras, C. M. Szego, *Nature*, **1977**, 265, 69 - 72
- [60] J. Tesarik, C. Mendoza, *J. Clin. Endocrinol. Metab.*, **1995**, 80, 1438 - 1443
- [61] M. Razandi, A. Pedram, G. L. Greene, E. R. Levin, *Mol. Endocrinol.*, **1999**, 13, 307 - 319
- [62] S. Ogawa, S. Inoue, T. Watanabe, H. Hiroi, A. Orimo, T. Hosoi, Y. Ouchi, M. Muramatsu, *Biochem. Biophys. Res. Com.*, **1998**, 243, 122 - 126
- [63] S. Ogawa, S. Inoue, T. Watanabe, A. Orimo, T. Hosoi, Y. Ouchi, M. Muramatsu, *Nucleic Acids Res.*, **1998**, 26, 3505 - 3512
- [64] V. Kumar, S. Green, A. Staub, P. Chambon, *EMBO J.*, **1986**, 5, 2231 - 2236
- [65] S. Green, P. Chambon, *Nature*, **1986**, 324, 615 - 617
- [66] H. Gronemeyer, B. Benhamou, M. Berry, M. T. Bocquel, D. Gofflo, T. Garcia, T. Lerouge, D. Metzger, M. E. Meyer, L. Tora, A. Vergezac, P. Chambon, *J. Steroid Biochem. Mol. Biol.*, **1992**, 41, 217 - 221
- [67] M. J. Tsai, B. W. O'Malley, *Annu. Rev. Biochem.*, **1994**, 63, 451 - 486
- [68] V. Giguere, S. M. Hollenberg, M. G. Rosenfeld, R. M. Evans, *Cell*, **1986**, 46, 645 - 652
- [69] P. J. Godowski, D. Picard, K. R. Yamamoto, *Science*, **1988**, 241, 812 - 816
- [70] N. L. Weigel, Y. Zhang, *J. Mol. Med.*, **1998**, 76, 469 - 479
- [71] G. Bunone, P. A. Briand, R. J. Miksicek, D. Picard, *EMBO J.*, **1996**, 15, 2174 - 2183
- [72] S. M. Aronica, B. S. Katzenellenbogen, *Mol. Endocrinol.*, **1993**, 7, 743 - 752
- [73] S. Kato, H. Endoh, Y. Masuhiro, T. Kitamoto, S. Uchiyama, H. Sasaki, S. Masushige, Y. Gotoh, E. Nishida, H. Kawashima, D. Metzger, P. Chambon, *Science*, **1995**, 270, 1491 - 1494
- [74] G. B. Tremblay, A. Tremblay, F. Labrie, V. Giguere, *Mol. Cell. Biol.*, **1999**, 19, 1919 - 1927
- [75] A. Tremblay, G. B. Tremblay, F. Labrie, V. Giguere, *Mol. Cell.*, **1999**, 3, 513 - 519
- [76] E. M. McInerney, B. S. Katzenellenbogen, *J. Bio. Chem.*, **1996**, 271, 24172 - 24178
- [77] M. T. Tzukerman, A. Esty, D. Santiso-Mere, P. Danielian, M. G. Parker, R. B. Stein, J. W. Pike, D. P. McDonnell, *Mol. Endocrinol.*, **1994**, 8, 21 - 30

- [78] J. A. Lees, S. E. Fawell, M. G. Parker, *Nucleic Acids Res.*, **1989**, 17, 5477 - 5488
- [79] G. M. Anstead, K. E. Carlson, J. A. Katzenellenbogen, *Steroids*, **1997**, 62, 268 - 303
- [80] M. Beato, A. Sanchez-Pacheco, *Endocr. Rev.*, **1996**, 17, 587 - 609
- [81] M. Berry, D. Metzger, P. Chambon, *EMBO J.*, **1990**, 9, 2811 - 2818
- [82] J. D. Norris, D. Fan, S. A. Kerner, D. P. McDonnell, *Mol. Endocrinol.*, **1997**, 11, 747 - 754
- [83] V. C. Jordan, J. MacGregor Schafer, A. S. Levenson, H. Liu, K. M. Pease, L. A. Simons, J. W. Zapf, *Cancer Res.*, **2001**, 61, 6619 - 6623
- [84] H. Gronemeyer, *Annu. Rev. Genet.*, **1991**, 25, 89 - 123
- [85] M. G. Parger, N. Arbuckle, S. Dauvois, P. Danielian, R. White, *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, **1993**, 684, 119 - 126
- [86] R. M. Evans, *Science*, **1988**, 240, 889 - 895
- [87] L. P. Freedman, *Endocr. Rev.*, **1997**, 13, 129 - 145
- [88] B. F. Luisi, W. X. Xu, Z. Otwinowski, L. P. Freedman, K. R. Yamamoto, P. B. Sigler, *Nature*, **1991**, 352, 497 - 505
- [89] S. Mader, V. Kumar, H. de Verneuil, P. Chambon, *Nature*, **1989**, 338, 271 - 274
- [90] T. A. Jackson, J. K. Richer, D. L. Bain, G. S. Takimoto, L. Tung, K. B. Horwitz, *Mol. Endocrinol.*, **1997**, 11, 693 - 705
- [91] R. K. Hansen, S. A. W. Fuqua, *Breast Cancer: Molecular Genetics, Pathogenesis and Therapeutics*, Humana Press, A. M. Bowcock, Ed., Totowa, New Jersey, **1999**, 1 - 6
- [92] M. Dutertre, C. L. Smith, *J. Pharmacol. Exp. Therapeutics*, **2000**, 295, 431 - 437
- [93] A. Guichon-Mantel, K. Delabre, P. Leskop, E. Milgrom, *J. Steroid Mol. Biol.*, **1996**, 56, 1 - 6
- [94] I. Joab, C. Radanyi, J. M. Renoir, T. Bouchou, M. G. Catelli, N. Binart, J. Mester, E. E. Baulieu, *Nature*, **1984**, 308, 850 - 853
- [95] J. M. Renoir, T. Buchou, E. E. Baulieu, *Biochemistry*, **1986**, 25, 6405 - 6413
- [96] E. R. Sanchez, S. Meshinchi, M. J. Schlesinger, W. B. Pratt, *Mol. Endocrinol.*, **1987**, 1, 908 - 912

- [97] P. Le Goff, M. M. Montano, D. J. Schodin, B. S. Katzenellenbogen, *J. Biol. Chem.*, **1994**, 269, 4458 - 4466
- [98] R. R. Denton, N. J. Koszewski, A. C. Notides, *J. Biol. Chem.*, **1992**, 267, 7263 - 7268
- [99] K. Pettersson, K. Grandien, G. G. J. M. Kuiper, J. Å. Gustafsson, *Mol. Endocrinol.*, **1997**, 11, 1486 - 1496
- [100] S. M. Cowley, S. Hoare, S. Mosselman, M. G. Parker, *J. Biol. Chem.*, **1997**, 272, 19858 - 19862
- [101] B. S. Katzenellenbogen, M. M. Montano, K. Ekena, M. E. Herman, E. M. McInerney, *Breast Cancer Res. Treat.*, **1997**, 44, 23 - 38
- [102] J. Greenblatt, *Cell*, **1991**, 66, 1067 - 1070
- [103] S. Buratowski, *Cell*, **1994**, 77, 1 - 3
- [104] P. J. Mitchell, T. Tjian, *Science*, **1989**, 245, 371 - 378
- [105] N. H. Ing, J. M. Beekman, S. Y. Tsai, M. J. Tsai, B. W. O'Malley, *J. Bio. Chem.*, **1992**, 267, 17617 - 17623
- [106] W. L. Kraus, E. M. McInerney, B. S. Katzenellenbogen, *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, **1995**, 92, 12314 - 12318
- [107] P. Pace, J. Taylor, S. Suntharalingam, R. C. Coombes, S. Ali, *J. Bio. Chem.*, **1997**, 272, 25832 - 25838
- [108] K. Paech, P. Webb, G. G. Kuiper, S. Nilsson, J. Å. Gustafsson, P. J. Kushner, T. S. Scanlan, *Science*, **1997**, 277, 1508 - 1510
- [109] P. Webb, G. N. Lopez, R. M. Uht, P. J. Kushner, *Mol. Endocrinol.*, **1995**, 9, 443 - 456
- [110] P. Webb, P. Nguyen, C. Valentine, G. N. Lopez, G. R. Kwok, E. McInerney, B. S. Katzenellenbogen, E. Enmark, J. Å. Gustafsson, S. Nilsson, P. J. Kushner, *Mol. Endocrinol.*, **1999**, 13, 1672 - 1685
- [111] B. Saville, M. Wormke, F. Wang, T. Nguyen, E. Enmark, G. Kuiper, J. Å. Gustafsson, S. Safe, *J. Biol. Chem.*, **2000**, 275, 5379 - 5387
- [112] K. B. Horwitz, T. A. Jackson, D. L. Bain, J. K. Richer, G. S. Takimoto, L. Tung, *Mol. Endocrinol.*, **1996**, 10, 1167 - 1177
- [113] C. K. Glass, D. W. Rose, M. G. Rosenfeld, *Curr. Opin. Cell. Biol.*, **1996**, 9, 222 - 232
- [114] J. Leers, E. Treuter, J. Å. Gustafsson, *Mol. Cell. Biol.*, **1998**, 18, 6001 - 6013

- [115] X. F. Ding, C. M. Anderson, H. Ma, H. Hong, R. M. Uht, P. J. Kushner, M. R. Stallcup, *Mol. Endocrinol.*, **1998**, 12, 302 - 313
- [116] A. M. Brzozowski, A. C. W. Pike, Z. Dauter, R. E. Hubbard, T. Bonn, O. Engström, L. Öhman, G. L. Greene, J. Å. Gustafsson, M. Carlquist, *Nature*, **1997**, 389, 753 - 758
- [117] W. Bourguet, M. Ruff, P. Chambon, H. Gronemeyer, D. Moras, *Nature*, **1995**, 375, 377 - 382
- [118] J. P. Renaud, N. Rochel, M. Ruff, V. Vivat, P. Chambon, H. Gronemeyer, D. Moras, *Nature*, **1995**, 378, 681 - 689
- [119] R. L. Wagner, J. W. Apriletti, M. E. McGrath, B. L. West, J. D. Baxter, R. J. Fletterick, *Nature*, **1995**, 378, 690 - 697
- [120] A. K. Shiau, D. Barstad, P. M. Loria, L. Cheng, P. J. Kushner, D. A. Agard, G. L. Greene, *Cell*, **1998**, 95, 927 - 937
- [121] S. M. Cowley, M. G. Parker, *J. Steroid Biochem. Mol. Biol.*, **1999**, 69, 165 - 175
- [122] S. Halachmi, E. Marden, G. Martin, H. MacKay, C. Abbondanza, M. Brown, *Science*, **1994**, 264, 1455 - 1458
- [123] Y. K. Kang, M. Guermah, C. X. Yuan, R. G. Roeder, *Proc. Natl. Acad. Sci USA*, **2002**, 99, 2642 - 2647
- [124] C. Leo, J. D. Chen, *Gene*, **2000**, 245, 1 - 11
- [125] K. Struhl, *Genes Dev.*, **1998**, 12, 599 - 606
- [126] R. Sternglanz, *Trends Biochem. Sci.*, **1996**, 21, 357 - 358
- [127] E. Pennisi, *Science*, **1997**, 275, 155 - 157
- [128] E. Korzus, J. Torchia, D. W. Rose, L. Xu, R. Kurokawa, E. M. McInerney, T. M. Mullen, C. K. Glass, M. G. Rosenfeld, *Science*, **1998**, 279, 703 - 707
- [129] T. Tsukiyama, C. Wu, *Curr. Opin. Gen. Dev.*, **1997**, 7, 182 - 191
- [130] L. Wang, C. Mizzen, C. Ying, R. Candau, N. Barlev, J. Brownell, C. D. Allis, S. L. Berger, *Mol. Cell. Biol.*, **1997**, 17, 519 - 527
- [131] J. D. Chen, R. M. Evans, *Nature*, **1995**, 377, 454 - 457
- [132] A. J. Horlein, A. M. Naar, T. Heinzel, J. Torchia, B. Gloss, *Nature*, **1995**, 377, 397 - 404
- [133] C. K. Glass, M. G. Rosenfeld, *Genes Dev.*, **2000**, 14, 121 - 141
- [134] R. M. Lavinsky, K. Jepsen, T. Heinzel et al., *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, **1998**, 95, 2920 - 2925

- [135] J. I. MacGregor, V. C. Jordan, *Pharmacol. Rev.*, **1998**, 50, 151 - 196
- [136] Y. Berthois, J. A. Katzenellenbogen, B. S. Katzenellenbogen, *Pro. Natl. Acad. Sci. USA*, **1986**, 83, 2496 - 2500
- [137] G. G. J. M. Kuiper, B. Carlsson, K. Grandien, E. Enmark, J. Haegglad, S. Nilsson, J. Å. Gustafsson, *Endocrinol.*, **1997**, 138, 863 - 870
- [138] S. Mäkelä, H. Savolainen, E. Aavik, M. Myllärniemi, L. Strauss, E. Taskinen, J. Å. Gustafsson, P. Häyry, *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, **1999**, 96, 7077 - 7082
- [139] D. S. Mortensen, A. L. Rodriguez, K. E. Carlson, J. Sun, B. S. Katzenellenbogen, J. A. Katzenellenbogen, *J. Med. Chem.*, **2001**, 44, 3838 - 3848
- [140] D. S. Mortensen, A. L. Rodriguez, J. Sun, B. S. Katzenellenbogen, J. A. Katzenellenbogen, *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **2001**, 11, 2521 - 2524
- [141] J. Sun, Y. R. Huang, W. R. Harrington, S. Sheng, J. A. Katzenellenbogen, B. S. Katzenellenbogen, *Endocrinol.*, **2002**, 143, 941 - 947
- [142] A. S. Levenson, J. MacGregor Schafer, D. J. Bentrem, K. M. Pease, V. C. Jordan, *J. Steroid Biochem. Mol. Biol.*, **2001**, 76, 61 - 70
- [143] A. C. W. Pike, A. M. Brzozowski, J. Walton, R. E. Hubbard, A. G. Thorsell, Y. L. Li, J. Å. Gustafsson, M. Carlquist, *Structure*, **2001**, 9, 145 - 153
- [144] L. Nagy, J. W. R. Schwabe, *Gene Dev.*, **1999**, 13, 3209 - 3216
- [145] T. Polossek, R. Ambros, S. von Angerer, G. Brandl, A. Mannschreck, E. von Angerer, *J. Med. Chem.*, **1992**, 35, 3537 - 3547
- [146] J. Sun, M. J. Meyers, B. E. Fink, R. Rajendran, J. A. Katzenellenbogen, B. S. Katzenellenbogen, *Endocrinology*, **1999**, 140, 800 - 804
- [147] M. J. Meyers, J. Sun, K. E. Carlson, B. S. Katzenellenbogen, J. A. Katzenellenbogen, *J. Med. Chem.*, **1999**, 42, 2456 - 2468
- [148] A. K. Shiau, D. Barstad, J. T. Radek, M. Meyer, K. W. Nettles, B. S. Katzenellenbogen, J. A. Katzenellenbogen, D. A. Agard, G. L. Greene, *Nature Struct. Biol.*, **2002**, 9, 359 - 364
- [149] B. B. Fredholm, A. P. Ijzerman, K. A. Jacobson, K.-N. Klotz, J. Linden, *Pharmacol. Rev.*, **2001**, 53, 527 - 552
- [150] S. Trumpp-Kallmeyer, J. Hoflack, A. Bruinvels, M. Hibert, *J. Med. Chem.*, **1992**, 35, 3448 - 3462
- [151] C. E. Müller, T. Scior, *Pharm. Acta Helv.*, **1993**, 68, 77 - 111
- [152] G. L. Stiles, *Trends Pharmacol. Sci.*, **1986**, 7, 486 - 490

- [153] M. G. Collis, S. M. O. Hourani, *Trends Pharmacol. Sci.*, **1993**, 14, 361 - 366
- [154] J. Coates, M. F. Gurden, C. Harris, I. Kennedy, M. J. Sheehan, P. Strong, *Nucleosides Nucleotides*, **1994**, 13, 1953 - 1976
- [155] T. W. Stone, H. A. Simmonds, *Purines: Basic and Clinical Aspects*, **1991**, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht
- [156] C. E. Müller, B. Stein, *Current Pharmaceutical Design*, **1996**, 2, 501 - 530
- [157] P. Franchetti, L. Messini, L. Cappellacci, M. Grifantini, A. Lucacchini, C. Martini, G. Senatore, *J. Med. Chem.*, **1994**, 37, 2970 - 2975
- [158] J. Shimada, F. Suzuki, H. Nonaka, A. Ishii, *J. Med. Chem.*, **1992**, 35, 924 - 930
- [159] P. L. Martin, R. J. Jr. Wysocki, R. J. Barrett, J. M. May, J. Linden, *J. Pharmacol. Exp. Ther.*, **1996**, 276, 490 - 499
- [160] S. Merighi, P. Mirandola, K. Varani, S. Gessi, E. Leung, P. G. Baraldi, M. A. Tabrizi, P. A. Borea, *Pharmacol. Ther.*, **2003**, 100, 31 - 48
- [161] B. Jonzon, J. Nilsson, B. B. Fredholm, *J. Cell. Physiol.*, **1985**, 124, 451 - 456
- [162] M. Faure, T. A. Voyno-Yasenetskaya, H. R. Bourne, *J. Biol. Chem.*, **1994**, 269, 7851 - 7854
- [163] P. Illes, K.-N. Lohse, M. J. Lohse, *Naunyn-Schmiedeberg's Arch. Pharmacol.*, **2000**, 362, 295 - 298
- [164] J. Sychala, *Pharmacol. Ther.*, **2000**, 87, 161 - 173
- [165] A. Colquhoun, E. A. Newsholme, *Cell Biochemistry and Function*, **1997**, 15, 135 - 139
- [166] R. Brambilla, F. Cattabeni, S. Ceruti, D. Barbieri, C. Franceschi, Y. C. Kim, K. A. Jacobson, K. N. Klotz, M. J. Lohse, M. P. Abbracchio, *Naunyn Schmiedeberg's Archives of Pharmacology*, **2000**, 361, 225 - 234
- [167] V. Shneyvays, H. Nawrath, K. A. Jacobson, A. Shainberg, *Experimental Cell Research*, **1998**, 243, 383 - 397
- [168] P. Fishman, S. Bar-Yehuda, G. Ohana, S. Pathak, L. Wasserman, F. Barer, A. S. Multani, *European Journal of Cancer*, **2000b**, 36, 1452 - 1458
- [169] Z. Gao, B. S. Li, Y. J. Day, J. Linden, *Mol. Pharmacol.*, **2001**, 59, 76 - 82
- [170] L. Madi, A. Ochaion, L. Rath-Wolfson, S. Bar-Yehuda, A. Erlanger, G. Ohana, A. Harish, O. Merimski, F. Barer, P. Fishman, *Clinical Cancer Research*, **2004**, 10, 4472 - 4479

- [171] M. Panjehpour, F. Karami-Tehrani, *The International Journal of Biochemistry & Cell Biology*, **2004**, 36, 1502 - 1509
- [172] J. Lu, A. Pierron, K. Ravid, *Cancer Research*, **2003**, 63, 6413 - 6423
- [173] M. Panjehpour, M. Castro, K.-N. Klotz, *British Journal of Pharmacology*, **2005**, 145, 211 - 218
- [174] A. D. Palkowitz, A. L. Glasebrook, K. J. Trasher, K. L. Hauser, L. L. Short, D. L. Phillips, B. S. Muehl, M. Sato, P. K. Shetler, G. J. Cullinan, T. R. Pell, H. U. Bryant, *J. Med. Chem.*, **1997**, 40, 1407 - 1416
- [175] L. Yu, H. Liu, W. Li, F. Zhang, C. Luckie, R. B. van Breemen, G. R. J. Thatcher, J. L. Bolton, *Chem. Res. Toxicol.*, **2004**, 17, 879 - 888
- [176] T. A. Blizzard, J. D. Morgan II, R. T. Mosley, E. T. Birzin, K. Frisch, S. P. Rohrer, M. L. Hammond, *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **2003**, 13, 479 - 483
- [177] C. P. Miller, M. D. Collini, B. D. Tran, H. A. Harris, Y. P. Kharode, J. T. Marzolf, R. A. Moran, R. A. Henderson, R. H. W. Bender, R. J. Unwalla, L. M. Greenberger, J. P. Yardley, M. A. Abou-Gharbia, C. R. Lyttle, B. S. Komm, *J. Med. Chem.*, **2001**, 44, 1654 - 1657
- [178] T. A. Grese, J. P. Sluka, H. U. Bryant, G. J. Cullinan, A. L. Glasebrook, C. D. Jones, K. Matsumoto, A. D. Palkowitz, M. Sato, J. D. Termine, M. A. Winter, N. N. Yang, J. A. Dodge, *Proc. Natl. Acad. Sci.*, **1997**, 94, 14105 - 14110
- [179] E. von Angerer, N. Knebel, M. Kager, B. Ganss, *J. Med. Chem.*, **1990**, 33, 2635 - 2640
- [180] W. Jianxun, C. Hao, Z. Zhigang, *Patent CN 1190093*, **1998**
- [181] J. Liebscher, H. Hartmann, *Zeitschrift für Chemie*, **1975**, 15, 302
- [182] R. Gust, *Dissertation*, **1987**, Universität Regensburg
- [183] E. Fanghänel, H. Bartossek, T. Lochter, U. Baumeister, H. Hartung, *J. prakt. Chem.*, **1997**, 339, 277 - 283
- [184] J. P. Rocher, D. Cavey, *PCT Int. Appl.*, *WO92/21663*, **1992**, 33 Seiten
- [185] H. G. O. Becker, W. Berger, G. Domschke, E. Fanghänel, J. Faust, M. Fischer, F. Gentz, K. Gewalt, R. Gluch, R. Mayer, K. Müller, D. Pavel, H. Schmidt, K. Schollberg, K. Schwetlick, E. Seiler, *Organikum*, **1993**, Johann Ambrosius Barth, Leipzig, Kapitel D.5 und D.7
- [186] J. H. Hall, M. Gisler, *J. Org. Chem.*, **1976**, 41, 3769 - 3770
- [187] L. Weintraub, S. R. Oles, N. Kalish, *J. Org. Chem.*, **1968**, 33, 1679 - 1681

- [188] P. Madsen, L. B. Knudsen, F. C. Wiberg, R. D. Carr, *J. Med. Chem.*, **1998**, 41, 5150 - 5157
- [189] J. B. Hendrickson, M. S. Hussoin, *J. Org. Chem.*, **1989**, 54, 1144 - 1149
- [190] E. Alcalde, L. Pérez-García, I. Dinarés, J. Frigola, *J. Org. Chem.*, **1991**, 56, 6516 - 6521
- [191] A. Rao, A. Chimirri, E. De Clercq, A. M. Monforte, P. Monforte, C. Pannecouque, M. Zappalà, *Il Farmaco*, **2002**, 57, 819 - 823
- [192] M. A. Phillips, *J. Chem. Soc.*, **1928**, 172 - 177
- [193] Y. Kanaoka, O. Yonemitsu, K. Tanizawa, Y. Ban, *Chem. Pharm. Bull.*, **1964**, 12, 773 - 78
- [194] Y.-H. So, J. P. Heeschen, *J. Org. Chem.*, **1997**, 62, 3552 - 2561
- [195] A. W. Addison, P. J. Burke, *J. Heterocyclic Chem.*, **1981**, 18, 803 - 805
- [196] R. R. Tidwell, J. D. Geratz, O. Dann, G. Volz, D. Zeh, H. Loewe, *J. Med. Chem.*, **1978**, 21, 613 - 623
- [197] C. Dauwe, J. Buddrus, *Synthesis*, **1995**, 171 - 172
- [198] C. P. Miller, B. D. Tran, M. D. Collini, *EP 0802183A1*, **1997**, 83 Seiten
- [199] C. P. Miller, *US 6,159,959*, **2000**, 38 Seiten
- [200] J. S. Pudlo, M. R. Nassiri, E. R. Kern, L. L. Wotring, J. C. Drach, L. B. Townsend, *J. Med. Chem.*, **1990**, 33, 1984 - 1992
- [201] M. L. Whitelaw, J. R. Daniel, *J. Agric. Food Chem.*, **1991**, 39, 44 - 51
- [202] V. S. Rao, A. S. Perlin, *J. Org. Chem.*, **1982**, 47, 367 - 369
- [203] G. I. Feutrill, R. N. Mirrington, *Tetrahedron Lett.*, **1970**, 16, 1327 - 1328
- [204] T. A. Grese, S. Cho, D. R. Finley, A. G. Godfrey, C. D. Jones, C. W. Lugar III, M. J. Martin, K. Matsumoto, L. D. Pennington, M. A. Winter, M. D. Adrian, H. W. Cole, D. E. Magee, D. L. Phillips, E. R. Rowley, L. L. Short, A. L. Glasebrook, H. U. Bryant, *J. Med. Chem.*, **1997**, 40, 146 - 167
- [205] E. Ehlers, *Analytik II*, **1996**, 8. Auflage, Jungjohann Verlagsgesellschaft, Neckarsulm, Lübeck, Ulm
- [206] E. von Angerer, J. Strohmeier, *J. Med. Chem.*, **1987**, 30, 131 - 136
- [207] J. Backes, B. Heinz, W. G. Ried, *Houben-Weyl*, **1994**, Vol E8c, 216 - 222
- [208] K. Hofmann, *The Chemistry of Heterocyclic Compounds, Imidazole and Derivatives*, Teil 1, **1953**, 247 - 420
- [209] G. Schwedt, *Fluorimetrische Analyse, Methoden und Anwendungen*, 1981, Verlag Chemie, Weinheim, Deerfield Beach, Florida, Basel

- [210] L. G. Chatten, *Pharmaceutical Chemistry*, **1969**, 2, 167 - 202, D. E. Guttman, Kap. 4
- [211] R. H. Buell, G. Tremblay, *Cancer Res.*, **1985**, 45, 4278 - 4284
- [212] P. M. Martin, P. J. Sheridan, *Ann. Pathol.*, **1986**, 6, 115 - 129
- [213] I. Nenci, *Cancer Research*, **1978**, 38, 4204 - 4211
- [214] A. C. Stevens, R. P. Frutos, D. F. Harvey, A. A. Brian, *Bioconjugate Chem.*, **1993**, 4, 19 - 24
- [215] P. Luppa, C. Birkmayer, H. Hauptmann, *Bioconjugate Chem.*, **1994**, 5, 167 - 171
- [216] M. Adamczyk, P. G. Mattingly, R. E. Reddy, *Steroids*, **1997**, 62, 462 - 467
- [217] B. Mühlenbruch, F. Kirmeier, H. J. Roth, *Arch. Pharm.*, **1986**, 319, 196 - 203
- [218] G. Daxenbichler, H. J. Grill, R. Domanig, E. Moser, O. Dapunt, *J. Steroid Biochem.*, **1980**, 13, 489 - 493
- [219] T. L. Fevig, J. E. Lloyd, J. A. Zablocki, J. A. Katzenellenbogen, *J. Med. Chem.*, **1987**, 30, 156 - 165
- [220] M. Adamczyk, R. E. Reddy, Z. Yu, *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **2002**, 12, 1283 - 1285
- [221] R. R. Brown, R. Bain, V. C. Jordan, *J. Chromatogr.*, **1983**, 272, 351 - 358
- [222] R. D. Bindal, J. A. Katzenellenbogen, *J. Steroid Biochem.*, **1985**, 23, 929 - 937
- [223] R. D. Bindal, J. A. Katzenellenbogen, *Photochemistry and Photobiology*, **1986**, 43, 121 - 126
- [224] G. M. Anstead, R. J. Altenbach, S. R. Wilson, J. A. Katzenellenbogen, *J. Med. Chem.*, **1988**, 31, 1316 - 1326
- [225] K.-J. Hwang, J. P. O'Neil, J. A. Katzenellenbogen, *J. Org. Chem.*, **1992**, 57, 1262 - 1271
- [226] K.-J. Hwang, K. E. Carlson, G. M. Anstead, J. A. Katzenellenbogen, *Biochemistry*, **1992**, 31, 11536 - 11545
- [227] G. M. Anstead, C. S. Peterson, J. A. Katzenellenbogen, *J. Steroid Biochemistry*, **1989**, 33, 877 - 887,
- [228] G. M. Anstead, C. S. Peterson, K. G. Pinney, S. R. Wilson, J. A. Katzenellenbogen, *J. Med. Chem.*, **1990**, 33, 2726 - 2734
- [229] S. D. Koulocheri, S. A. Haroutounian, *Eur. J. Org. Chem.*, **2001**, 9, 1723 - 1729

- [230] S. A. Haroutounian, A. W. Scribner, J. A. Katzenellenbogen, *Steroids*, **1995**, 60, 636 - 645
- [231] M. J. Meyers, K. E. Carlson, J. A. Katzenellenbogen, *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **1998**, 8, 3589 - 3594
- [232] G. M. Anstead, J. A. Katzenellenbogen, *J. Med. Chem.*, **1988**, 31, 1754 - 1761
- [233] Skoog, Leary, *Instrumentelle Analytik*, **1992**, Springer-Verlag
- [234] T. Meyer, R. Koop, E. von Angerer, H. Schönenberger, E. Holler, *J. Cancer Res. Clin. Oncol.*, **1994**, 120, 359 - 364
- [235] T. Meyer, *Diplomarbeit*, **1992**, Universität Regensburg
- [236] M. DeLuca, W. D. McElroy, *Methods Enzymol.*, **1978**, 57, 3 - 15
- [237] F. Hafner, *Dissertation*, **1998**, Universität Regensburg
- [238] J. R. de Wet, K. V. Wood, M. DeLuca, D. R. Helinski, S. Subramani, *Mol. Cell. Biol.*, **1987**, 7, 725 - 737
- [239] K. H. Hofmann, *Biologie in unserer Zeit*, **1981**, 11, 97 - 106
- [240] K. V. Wood, P. Stanley, L. Kricka, Eds., J. Wiley & Sons, *Bioluminescence and Chemoluminescence*, **1991**
- [241] R. J. Gillies, N. Didier, M. Denton, *Anal. Biochem.*, **1986**, 159, 109 - 113
- [242] T. Spruß, G. Bernhardt, E. Schikaneder, H. Schöneberger, *J. Cancer Res. Clin. Oncol.*, **1991**, 117, 435 - 443
- [243] H. D. Soule, J. Vasquez, A. Long, S. Albert, M. Brennan, *J. Natl. Cancer Inst.*, **1973**, 51, 1409 - 1416
- [244] K. B. Horwitz, M. E. Costlow, W. L. McGuire, *Steroids*, **1975**, 26, 785 - 795
- [245] K. B. Horwitz, D. T. Zava, A. K. Thilager, E. M. Jensen, W. L. McGuire, *Cancer Res.*, **1978**, 38, 2434 - 2437
- [246] L. W. Engel, N. A. Young, *Cancer Res.*, **1978**, 38, 4327 - 4339
- [247] L. A. Sorbera, J. Castañer, J. S. Silvestre, *Drugs Fut.*, **2002**, 27, 942 - 947
- [248] E. von Angerer, J. Prekajac, J. Strohmeier, *J. Med. Chem.*, **1984**, 27, 1439 - 1447
- [249] V. C. Jordan, *J. Med. Chem.*, **2003**, 46, 883 - 908
- [250] R. Gastpar, M. Goldbrunner, D. Marko, E. von Angerer, *J. Med. Chem.*, **1998**, 41, 4965 - 4972
- [251] M. Goldbrunner, G. Loidl, T. Polossek, A. Mannschreck, E. von Angerer, *J. Med. Chem.*, **1997**, 40, 3524 - 3533

- [252] J. S. Kim, B. Gatto, C. Yu, A. Liu, L. F. Liu, E. J. LaVoie, *J. Med. Chem.*, **1996**, 39, 992 - 998
- [253] J. Kühnau, *Naunyn-Schmiedebergs Arch. exp. Path. Pharmacol.*, **1956**, 228, 81 - 93
- [254] I. H. Hall, N. J. Peaty, J. R. Henry, J. Easmon, G. Heinisch, G. Pürstinger, *Arch. Pharm. Pharm. Med. Chem.*, **1999**, 332, 115 - 123
- [255] E. Mutschler, *Arzneimittelwirkungen*, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart, **1996**, 7. Auflage
- [256] R. Gust, B. Schnurr, R. Krauser, G. Bernhardt, M. Koch, B. Schmid, E. Hummel, H. Schöneberger, *J. Cancer Res. Clin. Oncol.*, **1998**, 124, 585 - 597
- [257] A. R. Ghezzi, M. Aceto, C. Cassino, E. Gabano, D. Osella, *J. Inorg. Biochem.*, **2004**, 98, 73 - 78
- [258] A. L. Lehninger, D. L. Nelson, M. M. Cox, H. Tschesche (Hrsg.), *Prinzipien der Biochemie*, 2. Aufl. **1994**, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg - Berlin - Oxford
- [259] L. Stryer, *Biochemie*, 4. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, Berlin, Oxford
- [260] D. Voet, J. G. Voet, W. Müller-Esterl, *Biochemie*, **1992**, VCH Weinheim - New York - Basel - Cambridge
- [261] J. M. Kelly, A. B. Tossi, D. J. McConnell OhUigin, *Nucleic Acids Research*, **1985**, 13, 6017 - 6027
- [262] P. V. Scaria, R. H. Shafer, *J. Biol. Chem.*, **1991**, 266, 5417 - 5423
- [263] R. Angiuli, E. Foresti, L. Riva di Sanseverino, N. W. Isaacs, O. Kennard, W. D. S. Motherwell, D. L. Wampler, F. Arcamone, *Nature New Biol.*, **1971**, 234, 78 - 102
- [264] S. Neidle, G. Tailor, *Biochim. Biophys. Acta*, **1977**, 479, 450 - 466
- [265] S. Neidle, *Prog. Med. Chem.*, **1979**, 16, 151 - 167
- [266] C. E. Müller, J. Maurinsh, R. Sauer, *Eur. J. Pharm. Sci.*, **2000**, 10, 259 - 265; C. E. Müller, M. Diekmann, M. Thorand, V. Ozola, *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **2002**, 2, 501 - 503; K. N. Klotz, J. Hessling, J. Hegler, C. Owman, B. Kull, B. B. Fredholm, M. J. Lohse, *Naunyn-Schmiedeberg's Arch. Pharmacol*, **1988**, 357, 1 - 9; K. N. Klotz, M. J. Lohse, U. Schwabe, G. Cristalli, S. Vittori, M. Grifantini, *Naunyn-Schmiedeberg's Arch. Pharmacol*, **1989**, 340, 679 - 683

-
- [267] Z. Yang, P. M. Hon, K. Y. Chui, Z. L. Xu, M. C. Hson, C. M. Lee, Y. X. Ciu, H. N. C. Wong, C. D. Poon, B. M. Fung, *Tetrahedron Lett.*, **1991**, 32, 2061 - 2064
- [268] Z. Yang, H. B. Liu, C. M. Lee, H. M. Chang, H. N. C. Wong, *J. Org. Chem.*, **1992**, 57, 7248 - 7257
- [269] F. Hafner, E. Holler, E. von Angerer, *J. Steroid Biochem. Mol. Biol.*, **1996**, 58, 385 - 393