

REFERENCES

- [1] T. Rabe, D. Mullholland, and J. van Staden, *J. Ethnopharmacol.* **2002**, 80, 91–94.
- [2] G. Cioffi, R. Sanogo, D. Diallo, G. Romussi, and N. De Tommasi, *J. Nat. Prod.* **2004**, 67, 389–394.
- [3] T. N. Misra, R. S. Singh, J. Upadhyay, and R. Srivastava, *J. Nat. Prod.* **1984**, 47, 368–372.
- [4] A. Chea, S. Hout, C. Long, L. Marcourt, R. Faure, N. Azas, and R. Elias, *Chem. Pharm. Bull.* **2006**, 54, 1437–1439.
- [5] G. O. Igile, W. Oleszek, M. Jurzysta, S. Burda, M. Fafunso and A. A. Fasanmade, *J. Agric. Food. Chem.* **1994**, 42, 2445–2448.
- [6] G. O. Igile, W. Oleszek, S. Burda, and M. Jurzysta, *J. Agric. Food. Chem.* **1995**, 43, 2162–2166.
- [7] G. Igile, W. Oleszek, and M. Jurzysta, *J. Nat. Pro.* **1995**, 58, 1438–1443
- [8] S. M. Kupchan, R. J. Hemingway, D. Werner, and A. Karim, *J. Org. Chem.* **1969**, 34, 3903–3908.
- [9] I. Ganjian, I. Kubo, and P. Fludzinsk, *Phytochemistry* **1983**, 22, 2525–2526.
- [10] B. Vogler, I. Klaiber, G. Roos, C. U. Walter, W. Hiller, P. Sandor, and W. Kraus, *J. Nat. Prod.* **1998**, 61, 175–178.
- [11] J. E. Kelmanson, A. K. Jäger, and J. van Staden, *J. Ethnopharmacol.* **2000**, 69, 241–246.
- [12] G. N. Krishna Kumari, S. Masilamani, M. R. Ganesh, S. Aravind, and S. R. Sridhar, *Fitoterapia* **2003**, 74, 479–482.
- [13] C. B. I. Alawa, A. M. Adamu, J. O. Gefu, O. J. Ajanusi, P. A. Abdu, N. P. Chiezey, J. N. Alawa, and D. D. Bowman, *Vet. Parasitol.* **2003**, 113, 73–81.
- [14] S. F. Mbatchi, B. Mbatchi, J. T. Banzouzi, T. Bansimba, G. F. Nsonde Ntandou, J.-M. Ouamba, A. Berry, F. Benoit-Vical, *J. Ethnopharmacol.* **2006**, 104, 168–174.

- [15] B. N. Irungu, G. M. Rukunga, G. M. Mungai, and C. N. Muthaura, *S. Afr. J. Bot.* **2007**, *73*, 204–207.
- [16] F. W. Muregi, A. Ishih, T. Miyase, T. Suzuki, H. Kino, T. Amano, G. M. Mkoji, and M. Terada, *J. Ethnopharmacol.* **2007**, *111*, 190–195.
- [17] P. Pillay, R. Vleggaar, V. J. Maharaj, P. J. Smith, C. A. Lategan, F. Chouteau, and K. Chibale, *Phytochemistry* **2007**, *68*, 1200–1205.
- [18] A. M. Kaou, V. Mahiou-Leddet, S. Hutter, S. Aïnouddine, S. Hassani, I. Yahaya, N. Azas, and E. Ollivier, *J. Ethnopharmacol.* **2008**, *116*, 74–83.
- [19] J. C. Chukwujekwu, C. A. Lategan, P. J. Smith, F. R. Van Heerden, and J. Van Staden, *S. Afr. J. Bot.* **2009**, *75*, 176–179.
- [20] V. Barbastefano, M. Cola, A. Luiz-Ferreira, E. Farias-Silva, C. A. Hiruma-Lima, D. Rinaldo, V. Vilegas, and A. R. M. Souza-Brito, *Fitoterapia* **2007**, *78*, 545–551.
- [21] F. G. Braga, M. L. M. Bouzada, R. L. Fabri, M. de O. Matos, F. O. Moreira, E. Scio, and E. S. Coimbra, *J. Ethnopharmacol.* **2007**, *111*, 396–402.
- [22] J. F. Maxwell, *Mj. Int. J. Sci. Tech.* **2007**, *01*, 10–63.
- [23] S. M. Kupchan, R. J. Hemingway, A. Karim, and D. Werner, *J. Org. Chem.* **1969**, *34*, 3908–3911.
- [24] E. O. Arene, *Phytochemistry* **1972**, *11*, 2886–2887.
- [25] P. Erasto, D. S. Grierson, and A. J. Afolayan, *J. Ethnopharmacol.* **2006**, *106*, 117–120.
- [26] T. N. Misra, R. S. Singh, J. Upadhyay, and R. Srivastava, *J. Nat. Prod.* **1984**, *47*, 865–867.
- [27] Q. H. Liu, J. Q. Yuan, M. R. Suo, and J. S. Yang, *J. Integr. Plant Biol.* **2005**, *47*, 1016–1020.
- [28] M. R. Suo, J. S. Yang, and Z. S. Zhang, *Chinese Chem. Lett.* **2008**, *19*, 180–182.
- [29] J. Liu, Y. Liu, Y. Si, S. Yu, J. Qu, S. Xu, Y. Hu, and S. Ma, *Steroids* **2009**, *74*, 51–61.
- [30] A. T. Tchinda, A. Tsopmo, P. Tane, J. F. Ayafor, J. D. Connolly, and O. Sterner, *Phytochemistry* **2002**, *59*, 371–374.

- [31] A. T. Tchinda, P. Tane, J. F. Ayafor, and J. D. Connolly, *Phytochemistry* **2003**, 63, 841–846.
- [32] C. A. N. Catalân, and D. I. A. De Iglesias, *J. Nat. Prod.* **1986**, 49, 351–353.
- [33] H. A. Oketch-Rabah, E. Lemmich, S. F. Dossaji, T. G. Theander, C. E. Olsen, C. Cornett, A. Kharazmi, and S. B. Christensen, *J. Nat. Prod.* **1997**, 60, 458–461.
- [34] G. Tain, U. Zhang, T. Zhang, F. Yang, and Y. Ito, *J. Chromatogr. A* **2004**, 1049, 219–222.
- [35] R. B. Williams, A. Norris, C. Slebodnick, J. Merola, J. S. Miller, R. Andriantsiferana, V. E. Rasamison, and D. G. I. Kingston, *J. Nat. Prod.* **2005**, 68, 1371–1374.
- [36] J. C. Lim, J. H. Park, M. Budesinsky, A. Kasal, Y. H. Han, B. S. Koo, S. I. Lee, and D. U. Lee, *Chem. Pharm. Bull.* **2005**, 53, 561–564.
- [37] P. Forgo, and K. Kover, *Steroids* **2004**, 69, 43–57.
- [38] K. Biemann, *Mass Spectrometry: Organic Chemical Application*, 1st ed., McGraw-Hill Book Company, Inc., 1962.
- [39] R. I. Reed, *Application of Mass Spectrometry to Organic Chemistry*, 1st ed., Academic Press, 1966.
- [40] S. Feleke, and A. Brehane, *Bull. Chem. Soc. Ethiop.* **2005**, 19, 307–310.
- [41] R. C. Heupel, *Phytochemistry* **1985**, 24, 2929–2937.
- [42] A. N. Assimopoulou, and V. P. Papageorgiou, *Biomed. Chromatogr.* **2005**, 19, 285–311.
- [43] E. M. Gaydou, J. Viano, and P. J. Bourreil, *J. Am. Oil Chem. Soc.* **1992**, 69, 495–497.
- [44] J. P. K. Adotey, G. E. Adukpo, Y. O. Boahen, and F. A. Armah, *ISRN Pharmacol.* **2011**, 2012, 1–9.
- [45] S. Prachayasittikul, P. Saraban, R. Cherdtrakulkiat, S. Ruchirawat, and V. Prachayasittikul, *EXCLI J.* **2010**, 9, 1–10.
- [46] P. A. Appleton, and C. R. Enzell, *Phytochemistry* **1971**, 10, 447–449.
- [47] T. K. Razdan, R. K. Kachroo, M. A. Qurishi, A. K. Kalla, and E. S. Waight, *Phytochemistry* **1996**, 41, 1437–1438.

- [48] K. W. Wang, *Nat. Prod. Res.* **2007**, *21*, 669–674.
- [49] A. K. Jamal, W. A. Yaacob, and L. B. Din, *Eru. J. Sci. Res.* **2009**, *28*, 76–81.
- [50] S. Furukawa, N. Takagi, T. Ikeda, M. Ono, A. M. Nafady, T. Nohara, H. Sukimoto, S. Doi, and H. Yamada, *Chem. Pharm. Bull.* **2002**, *50*, 439–440.
- [51] Z. Liu, W. Jiang, Z. W. Deng, and W. H. Lin, *J. Chinese Pharm. Sci.* **2010**, *19*, 387–392.
- [52] T. C. de Carvalho, A. M. Polizeli, I. C. C. Turatti, M. E. Severiana, C. E. de Carvalho, S. R. Ambrósio, A. E. M. Crotti, U. S. de Figueiredo, P. C. Vieira, and N. A. J. C. Furtado, *Molecules* **2010**, *15*, 6140–6151.
- [53] J. Fotie, D. S. Bohle, M. L. Leimanis, E. Georges, G. Rukunga, and A. E. Nkengfack, *J. Nat. Prod.* **2006**, *69*, 62–67.
- [54] K. Ohyama, M. Suzuki, K. Masuda, S. Yoshida, and T. Muranaka, *Chem. Pharm. Bull.* **2007**, *10*, 1518–1521.
- [55] P. V. Kiem, T. H. Quang, T. T. Huong, L. T. H. Nhung, N. X. Cuong, C. V. Minh, E. M. Choi, and Y. H. Kim, *Arch. Pharm. Res.* **2008**, *31*, 823–829.
- [56] A. Pande, Y. N. Shukla, and A. K. Tripathi, *Phytochemistry* **1995**, *39*, 709–711.
- [57] D. M. Maestri, and C. A. Guzmán, *Biochem. Syst. Ecol.* **1995**, *23*, 201–207.
- [58] T. H. Jones, M. D. Moran, and L. E. Hurd, *Comp. Biochem. Physiol.* **1997**, *116*, 419–422.
- [59] C. Meyre-Silva, T. C. Mora, M. W. Biavatti, A. R. S. Santos, J. Dal-Magro, R. A. Yanes, and V. Cechinel-Filho, *Phytomedicine* **1998**, *5*, 109–113.
- [60] S. Z. Cordeiro, N. K. Simas, R. do Carmo de Oliveira Arruda, and A. Sato, *Biochem. Syst. Ecol.* **2011**, *39*, 198–202.
- [61] E. Clenshaw, and I. Smedley-Maclean, *Biochem. J.* **1929**, *23*, 107–109.
- [62] A. Olubunmi, O. A. Gabriel, A. O. Stephen, and F. O. Scott, *FABAD J. Pharm. Sci.* **2009**, *34*, 187–194.
- [63] N. H. Mohamed, and A. E. Mahrous, *Rec. Nat. Prod.* **2009**, *3*, 58–67.
- [64] B. M. Abdullah, and J. Salimon, *Eur. J. Sci. Res.* **2009**, *31*, 437–445.
- [65] J. Beare-Rogers, A. Dieffenbacher, and J. V. Holm, *Pure Appl. Chem.* **2001**, *73*, 685–744.

- [66] R. E. Desjardins, C. J. Canfield, and J. D. Chulay, *Antimicrob. Agents Chemother.* **1979**, *16*, 710–718.
- [67] L. Collins, and S. G. Franzblau, *Antimicrob. Agents Chemother.* **1997**, *41*, 1004–1009.
- [68] P. Skehan, R. Storeng, D. Scudiero, A. Monks, J. McMahon, D. Vistica, J. T. Warren, H. Bokesch, S. Kenney, and M. R. Boyd, *J. Natl. Cancer Inst.* **1990**, *82*, 1107–1112.
- [69] T. M. A. Alves, T. J. Nagem, L. H. Carvalho, A. U. Kretti, and C. L. Zani, *Planta Med.* **1997**, *63*, 554–555.
- [70] E. O. Ajaiyeoba, J. S. Ashidi, L. C. Okpako, P. J. Houghton, and C. W. Wright, *Phytother. Res.* **2008**, *22*, 254–255.
- [71] A-I. Huguet, M. C. Recio, S. Mánuez, R-M. Giner, and J-L. Ríos, *Eur. J. Pharm.* **2000**, *410*, 69–81.
- [72] M. A. Fernández, B. de las Heras, M. D. García, M. T. Sáenz, and A. Villar, *J. Pharm. Pharmacol.* **2001**, *53*, 1533–1539.
- [73] A. Arciniegas, M. T. R. Apan, A. L. Pérez-Castorena, A. R. Vivar, Z. *Naturforsch. C* **2004**, *59*, 237–243.
- [74] J. B. Nikiéma, R. Vanhaelen-Fastré, M. Vanhaelen, J. Fontaine, C. De Graef, and M. Heenen, *Phytother. Res.* **2001**, *15*, 131–134.
- [75] A. Suksamrarn, T. Tanachatchairatana, and S. Kanokmedhakul, *J. Ethnopharmacol.* **2003**, *88*, 275–277.
- [76] T. Akihisa, N. Kojima, T. Kikuchi, K. Yasukawa, H. Tokuda, E. T. Masters, A. Manosroi, and J. Manosroi, *J. Oleo Sci.* **2010**, *59*, 273–280.
- [77] P. M. Dewick, *Medicinal Natural Product: A Biosynthetic Approach*, 2nd ed., John Wiley & Sons, Ltd, 2002.