

[フコイダン関連文献]

(1) 抗腫瘍・抗転移作用

- 1, Maruyama, H., Nakajima, J. and Yamamoto, I. : *Kitasato Arch. Exp. Med.*, **60**, 105–121 (1987)
- 2, Holt, G. D., Krivan, H. C., Gasic, G. J. and Ginsburg, V. : *J. Biol. Chem.*, **264**, 12138–12140 (1989)
- 3, Itoh H., Noda H., Amano H., Zhuaug C., Mizuno T. and Ito H. : *Anticancer Res.*, **13** (6A), 2045–2052 (1993)
- 4, Zhuang C., Itoh H., Mizuno T. and Ito H. : *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **59** (4), 563–567 (1995)
- 5, Soeda, S., Ishida, S., Shimeno, H. and Nagamatsu, A. : *Jpn. J. CancerRes.*, **85**, 1144–1151 (1994)
- 6, Koyanagi S., Tanigawa N., Nakagawa H., Soeda S. and Shimeno H. : *Biochem. Pharmacol.*, **65** (2), 173–179 (2003)
- 7, Lee NY., Ermakova SP., Choi HK., Kusaykin MI., Shevchenko NM., Zvyagintseva TN. and Choi HS. : *Mol. Carcinog.*, **47** (8), 629–637 (2008)
- 8, Ermakova S., Sokolova R., Kim SM., Um BH., Isakov V. and Zvyagintseva T. : *Appl. Biochem. Biotechnol.* **164** (6), 841–850 (2011)
- 9, Rhee KH. and Lee KH. : *Arch. Pharm. Res.* **34** (4), 645–651 (2011)
- 10, Vishchuk OS., Tarbeeva DV., Ermakova SP. and Zvyagintseva TN. : *Chem Biodivers.*, **9** (4), 817–828 (2012)

TGF- β 活性ブロックによる腫瘍増殖抑制作用

- 1, McCaffrey, T. A., Falcone, D. J., Vicente, D., Du, B., Consigli, S. and Broth, W. : *J. Cell Physiol.*, **159**, 54–59 (1994)

u-PA(ウロキナーゼタイププラスミノーゲンアクチベーター)遊離抑制または活性阻害による転移抑制作用

- 1, Soeda, S., Fujii, N., Shimeno, H. and Navamatsu, A. : *Bioophys. Acta.*, **1269**, 85–92 (1995)

トロンボスピンやラミニン等の細胞接着因子のブロックによる転移抑制作用

- 1, Roberts, D., Rao, C. N., Liotta, L. A., Gralnick, H. R. and Ginsburg, V. : *J. Biol. Chem.*, **261**, 6872–6877 (1986)
- 2, Murphy-Ullrich, J. E. and Hook, M. : *J. Cell Biol.* **109**, 1309–1319 (1989)

アポトーシス誘導作用

- 1, Foley SA., Szegezdi E., Mulloy B., Samali A. and Tuohy MG. : *J. Nat. Prod.*, **74** (9), 1851–1861 (2011)

- 2, Zhang Z., Teruya K., Eto H. and Shirahata S.: *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **77**(2), 235–242(2013)
- 3, Hyun JH., Kim SC., Kang JI., Kim MK., Boo HJ., Kwon JM., Koh YS., Hyun JW., Park DB., Yoo ES. and Kang HK.: *Biol. Pharm. Bull.*, **32**(10), 1760–1764(2009)

乳癌増殖抑制

- 1, Xue M., Ge Y., Zhang J., Wang Q., Hou L., Liu Y. and Sun L., Li Q.: *PLoS One.*, **7**(8), e43483(2012)

肺癌増殖抑制

- 1, Riou D., Collicec-Jouault S., Pinczon du Sel D., Bosch S., Siavoshian S., Le Bert V., Tomasoni C., Sinquin C., Durand P. and Roussakis C.: *Anticancer Res.*, **16**(3A), 1213–1218(1996)
- 2, Itoh H., Noda H., Amano H. and Ito H.: *Anticancer Res.*, **15**(5B), 1937–1947(1995)

(2)抗血液凝固作用

- 1, Church, F. C., Meade, J. B., Treanor, R. E. and Whinna, H. C.: *J. Biol. Chem.*, **264**, 3618–3623(1989)
- 2, Collicec, S., Fischer, A. M. and Tapon-Bretaudiere, J., Boisson, C., Durand, P. and Jozefonvicz, J.: *Thromb. Res.*, **64**, 143–154(1991)
- 3, Collicec, S., Boisson-Vidal, C. and Jozefonvicz, J.: *Phytochemistry*, **35**, 697–700(1994)

(3)免疫活性調整作用

- 1, Sugawara, I. and Ishizaka, S.: *Cell. Immunol.*, **74**, 162–171(1982)
- 2, Maruyama H., Tamauchi H., Iizuka M. and Nakano T.: *Planta Med.*, **72**(15), 1415–1417 (2006)

(4)抗炎症作用

- 1, Shimaoka, M., Lida, T., Taenaka, N., Yoshiya, I. and Honda, T.: *Am. J. Respir. Crit. Care Med.*, **153**, 307–311(1996)
- 2, Heinzelmann, M., Polk, C. H., Jr. and Miller, N. F.: *Infect. Immun.*, **66**, 5842–5847(1998)

(5)血糖値低減作用

- 1, Kim KJ., Yoon KY. and Lee BY.: *Fitoterapia.*, **83**(6), 1105–1109(2012)
- 2, Wang J., Jin W., Zhang W., Hou Y., Zhang H., Zhang Q.: *Carbohydr. Plym.*, **95**(1), 143–147(2013)

(6) 中性脂肪低減作用

1, 谷 久典、大石 一二三 : *New Food Industry*, **43**, 6-10(2001)

(7) 抗アレルギー作用

1, 谷 久典、大石 一二三 : *New Food Industry*, **40**, 15-20(2001)

2, Ikegami-Kuzuhara A., Yoshinaka T., Ohmoto H., Inoue Y. and Saito T. : *Br. J. Pharmacol.*, **134**(7), 1498-1504(2001)

3, Maruyama H., Tamauchi H., Hashimoto M. and Nakano T. : *Int. Arch. Allergy Immunol.*, **137**(4), 289-294(2005)

4, Kwasniewski FH., Landgraf RG. and Jancar S. : *Int. Immunopharmacol.*, **8**(2), 371-378(2008)

5, Iwamoto K., Hiragun T., Takahagi S., Yanase Y., Morioke S., Mihara S., Kameyoshi Y. and Hide M. : *Arch. Dermatol. Res.*, **303**(6), 425-431(2011)

6, Yang JH. : *Phytother. Res.*, **26**(12), 1898-1903(2012)

(8) コレステロール低下作用

1, Uehara, M. et. al. : *J. Appl. Glycosci.*, **43**, 149-153(1996)

(9) 抗ウイルス・抗菌作用

1, Andrei, G. and DeClercq, E. : *Antiviral Res.*, **14**, 287-300(1990)

2, Garcia-Villalon, D. and Gill-Fernandez, C. : *Antiviral Res.*, **15**, 139-148(1991)
Mizumoto, K. Sugawara, L., Ito, W., Kodama, T., Hayami, M. and Mori, S. : *Japan J. Exp. Med.*, **58**, 145-151(1988)

3, Baba, M., Nakajima, M., Schols, D., Pauwels, R., R., Balzarini, J. and DeClercq, E. : *Antiviral Res.*, **9**, 335-343(1988)

4, Lapshina LA., Reunov AV., Nagorskaia VP., Zviagintseva TN. and Shevchenko NM. : *Tsitol. i. Tsit.*, **51**(6), 484-489(2009)

5, Makarenkova ID., Deriabin PG., L' vov DK., Zviagintseva TN. and Besednova NN. : *Vopr. Virusol.*, **55**(1), 41-45(2010)

6, Araya N., Takahashi K., Sato T., Nakamura T., Sawa C., Hasegawa D., Ando H., Aratani S., Yagishita N., Fujii R., Oka H., Nishioka K., Nakajima T., Mori N. and Yamano Y. : *Antivir. Ther.*, **16**(1), 89-98(2011)

7, Kim M., Yim JH., Kim SY., Kim HS., Lee WG., Kim SJ., Kang PS. and Lee CK. : *Antiviral. Res.*, **93**(2), 253-259(2012)

8, Immanuel G., Sivagnanavelmurugan M., Marudhupandi T., Radhakrishnan S. and Palavesam A. : *Fish Shellfish Immunol.*, **32**(4), 551-564(2012)

9, Mori N., Nakasone K., Tomimori K. and Ishikawa C. : *World J. Gastroenterol.*, **18**(18), 2225-2230(2012)

10, Elizondo-Gonzalez R., Cruz-Suarez LE., Ricque-Marie D., Mendoza-Gamboa E., Rodriguez-Padilla C. and Trejo-Avila LM. : *Virol. J.*, **9**, 307(2012)

- 11, Hayashi K., Lee JB., Nakano T. and Hayashi T., *Microbes. Infect.*, **15**(4), 302–309 (2013)
12, Negishi H., Mori M., Mori H. and Yamori Y.: *J. Nutr.*, **143**(11), 1794–1798 (2013)

(10) 肝機能向上作用

- 1, 佐川 裕章、明山 香織、大野木 宏、酒井 武、加藤 郁之進：第 72 回日本生化学会大会発表抄録集、703 (1999)

(11) ピロリ菌抑制作用

- 1, Shibata, H., Kimura-Takagi, I., Nagaoka, M., Hashimoto, S., Sawada, H., Ueyama, S. and Yokokura, T.: *J. Nutr. Sci. Vitaminol.*, **45**, 325–336 (1999)
2, Shibata H., Iimuro M., Uchida N., Kawamori T., Nagaoka M., Ueyama S., Hashimoto S., Yokokura T., Sugimura T., Wakabayashi K.: *Helicobacter.*, **8**(1), 59–65 (2003)

(12) 抗潰瘍作用

- 1、柴田 英之、長岡 正人、竹内 由美、高木 逸子、橋本 秀介、上山 貞夫、横倉 輝男：薬理と治療、**26**巻 8 号
2、山本 佳洋、鈴木 剛、平野 正憲、長岡 正人、橋本 秀介、柴田 英之、高木 逸子、上山 貞夫、工藤 辰幸、芳川 雅樹、横倉 載男、：薬理と治療、**28**巻 1 号、63–70 (1998)

(13) 育毛作用

- 1, Moon IS., So JH., Jung YM., Lee WS., Kim EY., Choi JH., Kim CH., Choi JY.: *Hear Res.*, **282**(1–2), 236–242 (2011)