

被験動物 : げっ歯類-マウス
投与量・期間 : 480 mg/kg
雌・12-18日間(交配後)
毒性影響 : [催腫瘍性] RTECS 基準による催腫瘍性。
[生殖] [催腫瘍性] 経胎盤催腫瘍性。
[腎臓・尿路・膀胱] 腎臓腫瘍。

参照文献

CNREA8 Cancer Research. (Public Ledger Building, Suit 816, 6th & Chestnut Sts., Philadelphia, PA 19106) V.1- 1941- [Vol.,頁,年(19-)]39,4378,1979

<<試験方法>> 毒性量(TD)(最低以外の)

曝露経路 : 経口投与。
被験動物 : げっ歯類-マウス
投与量・期間 : 210 gm/kg/52週間継続投与
毒性影響 : [催腫瘍性] RTECS 基準による催腫瘍性。
[肝臓] 腫瘍。

参照文献

CNREA8 Cancer Research. (Public Ledger Building, Suit 816, 6th & Chestnut Sts., Philadelphia, PA 19106) V.1- 1941- [Vol.,頁,年(19-)]37,1883,1977

<<試験方法>> 毒性量(TD)(最低以外の)

曝露経路 : 経口投与。
被験動物 : げっ歯類-マウス
投与量・期間 : 212 gm/kg/1年間継続投与
毒性影響 : [催腫瘍性] RTECS 基準による発がん性。
[肝臓] 腫瘍。
[肝臓] 血管肉腫。

参照文献

CNREA8 Cancer Research. (Public Ledger Building, Suit 816, 6th & Chestnut Sts., Philadelphia, PA 19106) V.1- 1941- [Vol.,頁,年(19-)]43,1124,1983

<<試験方法>> 毒性量(TD)(最低以外の)

曝露経路 : 経口投与。
被験動物 : げっ歯類-マウス
投与量・期間 : 187 gm/kg/56週間継続投与
毒性影響 : [催腫瘍性] RTECS 基準による発がん性。
[肝臓] 腫瘍。

参照文献

CNREA8 Cancer Research. (Public Ledger Building, Suit 816, 6th & Chestnut Sts., Philadelphia, PA 19106) V.1- 1941- [Vol.,頁,年(19-)]33,590,1973

<<試験方法>> 毒性量(TD)(最低以外の)

曝露経路 : 経口投与。
被験動物 : げっ歯類-マウス
投与量・期間 : 132 gm/kg/81週間間欠投与
毒性影響 : [催腫瘍性] RTECS 基準による発がん性。
[肝臓] 腫瘍。

参照文献

JNCIAM Journal of the National Cancer Institute. (Washington, DC) V.1-60, 1940-78. For publisher information, see JJIND8. [Vol.,頁,年(19-)]42,1101,1969

<<試験方法>> 毒性量(TD)(最低以外の)

曝露経路 : 経口投与。
被験動物 : げっ歯類-マウス
投与量・期間 : 121 gm/kg/36週間継続投与
毒性影響 : [催腫瘍性] RTECS 基準による発がん性。
[肝臓] 腫瘍。

参照文献

JJIND8 JNCI, Journal of the National Cancer Institute. (Washington, DC) V.61-79, 1978-87. For publisher information, see JNCIEQ. [Vol.,頁,年(19-)]67,365,1981

<<試験方法>> 毒性量(TD)(最低以外の)
曝露経路 : 経口投与.
被験動物 : げっ歯類-マウス
投与量・期間 : 175 gm/kg/52 週間継続投与
毒性影響 : [催腫瘍性] RTECS 基準による発がん性.
〔肝臓〕腫瘍.

参考文献

JJIND8 JNCI, Journal of the National Cancer Institute. (Washington, DC) V.61-79, 1978-87. For publisher information, see JNCIEQ. [Vol.,頁,年(19-)]67,365,1981

<<試験方法>> 毒性量(TD)(最低以外の)
曝露経路 : 経口投与.
被験動物 : げっ歯類-マウス
投与量・期間 : 252 gm/kg/75 週間継続投与
毒性影響 : [催腫瘍性] RTECS 基準による発がん性.
〔肝臓〕腫瘍.

参考文献

JJIND8 JNCI, Journal of the National Cancer Institute. (Washington, DC) V.61-79, 1978-87. For publisher information, see JNCIEQ. [Vol.,頁,年(19-)]67,365,1981

<<試験方法>> 毒性量(TD)(最低以外の)
曝露経路 : 経口投与.
被験動物 : げっ歯類-マウス
投与量・期間 : 82602 mg/kg/81 週間継続投与
毒性影響 : [催腫瘍性] RTECS 基準による発がん性.
〔肝臓〕腫瘍.

参考文献

DIGEBW Digestion. (S. Karger Pub., Inc., 79 Fifth Ave., New York, NY 10003)
V.1- 1968- [Vol.,頁,年(19-)]19,42,1979

<<試験方法>> 毒性量(TD)(最低以外の)
曝露経路 : 経口投与.
被験動物 : げっ歯類-マウス
投与量・期間 : 56 gm/kg/52 週間継続投与
毒性影響 : [催腫瘍性] RTECS 基準による催腫瘍性.
〔肝臓〕腫瘍.

参考文献

CNREA8 Cancer Research. (Public Ledger Building, Suit 816, 6th & Chestnut Sts., Philadelphia, PA 19106) V.1- 1941- [Vol.,頁,年(19-)]43,5163,1983

<<試験方法>> 毒性量(TD)(最低以外の)
曝露経路 : 経口投与.
被験動物 : げっ歯類-ラット.
投与量・期間 : 183 gm/kg/2 年間継続投与
毒性影響 : [催腫瘍性] RTECS 基準による発がん性.
〔肝臓〕腫瘍.

参考文献

FEPR7 Federation Proceedings, Federation of American Societies for Experimental Biology. (Bethesda, MD) V.1-46, 1942-87. [Vol.,頁,年(19-)]20,287,1961

生殖に関するデータ

<<試験方法>> 最小毒性量(TDLo)試験.
曝露経路 : 腹腔内投与
被験動物 : げっ歯類-マウス
投与 : 1 gm/kg
雌雄投与期間 : 雄 5 日間(交配前)
毒性影響 : [生殖] [父系影響]精子形成(遺伝物質, 精子の形態・運動性・数を含む).

参考文献

PMRSDJ Progress in Mutation Research. (Elsevier Science Pub. Co., Inc., 52 Vanderbilt Ave., New York, NY 10017) V.1- 1981- [Vol.,頁,年(19-)]1,712,1981

変異原性に関するデータ

<<試験方法>> 微生物を用いた突然変異試験.

試験系 : 大腸菌 *Salmonella typhimurium*.

投与量・期間 : 50 ug/plate

参照文献

NTIS** National Technical Information Service. (Springfield, VA 22161) Formerly U.S. Clearinghouse for Scientific & Technical Information. [Vol.,頁,年(19-)]AD-A116-715

<<試験方法>> 微生物を用いた突然変異試験.

試験系 : 大腸菌 *Salmonella typhimurium*.

投与量・期間 : 100 ug/plate

参照文献

BJCAAI British Journal of Cancer. (Macmillan Press Ltd., Houndmills, Basingstoke, Hants. RG21 2XS, UK) V.1- 1947- [Vol.,頁,年(19-)]37,873,1978

<<試験方法>> 微生物を用いた突然変異試験.

試験系 : 大腸菌 *Escherichia coli*

投与量・期間 : 5 gm/L

参照文献

PMRSDJ Progress in Mutation Research. (Elsevier Science Pub. Co., Inc., 52 Vanderbilt Ave., New York, NY 10017) V.1- 1981- [Vol.,頁,年(19-)]1,219,1981

<<試験方法>> DNA 修復.

試験系 : 大腸菌 *Escherichia coli*

投与量・期間 : 25 mg/L

参照文献

JJIND8 JNCI, Journal of the National Cancer Institute. (Washington, DC) V.61-79, 1978-87. For publisher information, see JNCIEQ. [Vol.,頁,年(19-)]62,873,1979

<<試験方法>> DNA 損傷.

試験系 : 大腸菌 *Bacillus subtilis*

投与量・期間 : 20 uL/disc

参照文献

PMRSDJ Progress in Mutation Research. (Elsevier Science Pub. Co., Inc., 52 Vanderbilt Ave., New York, NY 10017) V.1- 1981- [Vol.,頁,年(19-)]1,175,1981

<<試験方法>> 特定座位試験.

曝露経路 : 経口投与.

試験系 : 昆虫-キイロシヨウジョウバエ.

投与量・期間 : 500 umol/L

参照文献

PMRSDJ Progress in Mutation Research. (Elsevier Science Pub. Co., Inc., 52 Vanderbilt Ave., New York, NY 10017) V.1- 1981- [Vol.,頁,年(19-)]5,313,1985

<<試験方法>> 微生物を用いた突然変異試験.

試験系 : 酵母 *Saccharomyces cerevisiae*

投与量・期間 : 21920 ug/L

参照文献

PMRSDJ Progress in Mutation Research. (Elsevier Science Pub. Co., Inc., 52 Vanderbilt Ave., New York, NY 10017) V.1- 1981- [Vol.,頁,年(19-)]5,271,1985

<<試験方法>> 微生物を用いた突然変異試験.

試験系 : 酵母 *Saccharomyces cerevisiae*

投与量・期間 : 7400 ug/L

参照文献

PMRSDJ Progress in Mutation Research. (Elsevier Science Pub. Co., Inc., 52 Vanderbilt Ave., New York, NY 10017) V.1- 1981- [Vol.,頁,年(19-)]5,257,1985

<<試験方法>> DNA 修復.

試験系 : 酵母 *Saccharomyces cerevisiae*

投与量・期間 : 100 mg/L

参考文献

PMRSDJ Progress in Mutation Research. (Elsevier Science Pub. Co., Inc., 52 Vanderbilt Ave., New York, NY 10017) V.1- 1981- [Vol.,頁,年(19-)]1,502,1981

<<試験方法>> 遺伝子変換及び有糸分裂組換え試験.

試験系 : 酵母 *Saccharomyces cerevisiae*

投与量・期間 : 175 ppm

参考文献

JJIND8 JNCI, Journal of the National Cancer Institute. (Washington, DC) V.61-79, 1978-87. For publisher information, see JNCIEQ. [Vol.,頁,年(19-)]62,901,1979

<<試験方法>> 性染色体の喪失及び不分離試験.

試験系 : 酵母 *Saccharomyces cerevisiae*

投与量・期間 : 25 mg/L

参考文献

PMRSDJ Progress in Mutation Research. (Elsevier Science Pub. Co., Inc., 52 Vanderbilt Ave., New York, NY 10017) V.1- 1981- [Vol.,頁,年(19-)]1,468,1981

<<試験方法>> 性染色体の喪失及び不分離試験.

試験系 : Mold - *Aspergillus nidulans*

投与量・期間 : 5500 mg/L

参考文献

MUREAV Mutation Research. (Elsevier Science Pub. B.V., POB 211, 1000 AE Amsterdam, Netherland) V.1- 1964- [Vol.,頁,年(19-)]147,288,1985

<<試験方法>> 微生物を用いた突然変異試験.

試験系 : ヒトリンパ球

投与量・期間 : 625 mg/L

参考文献

PMRSDJ Progress in Mutation Research. (Elsevier Science Pub. Co., Inc., 52 Vanderbilt Ave., New York, NY 10017) V.1- 1981- [Vol.,頁,年(19-)]5,497,1985

<<試験方法>> DNA 損傷.

試験系 : ヒトの細胞(種は未特定).

投与量・期間 : 4 mmol/L

参考文献

MUREAV Mutation Research. (Elsevier Science Pub. B.V., POB 211, 1000 AE Amsterdam, Netherland) V.1- 1964- [Vol.,頁,年(19-)]468,213,2000

<<試験方法>> 不定期 DNA 合成試験.

試験系 : ヒト HeLa 細胞.

投与量・期間 : 10 uL/L

参考文献

PMRSDJ Progress in Mutation Research. (Elsevier Science Pub. Co., Inc., 52 Vanderbilt Ave., New York, NY 10017) V.1- 1981- [Vol.,頁,年(19-)]5,347,1985

<<試験方法>> DNA 阻害.

試験系 : ヒトの繊維芽細胞.

投与量・期間 : 100 umol/L

参考文献

MUREAV Mutation Research. (Elsevier Science Pub. B.V., POB 211, 1000 AE Amsterdam, Netherland) V.1- 1964- [Vol.,頁,年(19-)]183,89,1987

<<試験方法>> 形態的形質変換.

曝露経路 : 経口投与.

試験系 : げっ歯類-ラット.

投与量・期間 : 450 mg/kg

参考文献

CNREA8 Cancer Research. (Public Ledger Building, Suit 816, 6th & Chestnut Sts., Philadelphia, PA 19106) V.1- 1941- [Vol.,頁,年(19-)]40,1157,1980

<<試験方法>> DNA 損傷.

試験系 : げっ歯類-ラット肝臓

投与量・期間 : 500 umol/L

参照文献

MUREAV Mutation Research. (Elsevier Science Pub. B.V., POB 211, 1000 AE Amsterdam, Netherland) V.1- 1964- [Vol.,頁,年(19-)]189,69,1987

<<試験方法>> DNA adduct

曝露経路 : 経口投与.

試験系 : げっ歯類-ラット.

投与量・期間 : 10 mg/kg

参照文献

CRNGDP Carcinogenesis (London). (Oxford Univ. Press, Pinkhill House, Southfield Road, Eynsham, Oxford OX8 1JJ, UK) V.1- 1980- [Vol.,頁,年(19-)]19,141,1998

<<試験方法>> 不定期 DNA 合成試験.

曝露経路 : 経口投与.

試験系 : げっ歯類-ラット.

投与量・期間 : 1 gm/kg

参照文献

MUREAV Mutation Research. (Elsevier Science Pub. B.V., POB 211, 1000 AE Amsterdam, Netherland) V.1- 1964- [Vol.,頁,年(19-)]320,189,1994

<<試験方法>> 不定期 DNA 合成試験.

試験系 : げっ歯類-ラット肝臓

投与量・期間 : 100 umol/L

参照文献

CNREA8 Cancer Research. (Public Ledger Building, Suit 816, 6th & Chestnut Sts., Philadelphia, PA 19106) V.1- 1941- [Vol.,頁,年(19-)]42,3010,1982

<<試験方法>> 変異原試験-通常の試験法.

曝露経路 : 経口投与.

試験系 : げっ歯類-ラット.

投与量・期間 : 625 mg/kg/5 日間投与(連続的)

参照文献

CRNGDP Carcinogenesis (London). (Oxford Univ. Press, Pinkhill House, Southfield Road, Eynsham, Oxford OX8 1JJ, UK) V.1- 1980- [Vol.,頁,年(19-)]19,141,1998

<<試験方法>> 体液検定.

試験系 : げっ歯類-ラット卵巣

投与量・期間 : 400 mg/kg

参照文献

MUREAV Mutation Research. (Elsevier Science Pub. B.V., POB 211, 1000 AE Amsterdam, Netherland) V.1- 1964- [Vol.,頁,年(19-)]143,263,1985

<<試験方法>> 細胞遺伝学分析試験

曝露経路 : 経口投与.

試験系 : げっ歯類-ラット.

投与量・期間 : 625 mg/kg/5 日間投与(連続的)

参照文献

CRNGDP Carcinogenesis (London). (Oxford Univ. Press, Pinkhill House, Southfield Road, Eynsham, Oxford OX8 1JJ, UK) V.1- 1980- [Vol.,頁,年(19-)]19,141,1998

<<試験方法>> 姉妹染色分体交換試験

曝露経路 : 経口投与.

試験系 : げっ歯類-ラット.

投与量・期間 : 100 mg/kg

参照文献

CRNGDP Carcinogenesis (London). (Oxford Univ. Press, Pinkhill House, Southfield Road, Eynsham, Oxford OX8 1JJ, UK) V.1- 1980- [Vol.,頁,年(19-)]19,141,1998

<<試験方法>> 微生物を用いた突然変異試験.

試験系 : げっ歯類-マウスリンパ球.

投与量・期間 : 54800 ug/L

参照文献

PMRSDJ Progress in Mutation Research. (Elsevier Science Pub. Co., Inc., 52 Vanderbilt Ave., New

York, NY 10017) V.1- 1981- [Vol.,頁,年(19-)]5,587,1985

<<試験方法>> 微生物を用いた突然変異試験.

試験系 : げっ歯類-マウス胚.

投与量・期間 : 250 mg/L

参照文献

PMRSDJ Progress in Mutation Research. (Elsevier Science Pub. Co., Inc., 52 Vanderbilt Ave., New York, NY 10017) V.1- 1981- [Vol.,頁,年(19-)]5,639,1985

<<試験方法>> 形態的形質変換.

試験系 : げっ歯類-マウス胚.

投与量・期間 : 100 mg/L

参照文献

PMRSDJ Progress in Mutation Research. (Elsevier Science Pub. Co., Inc., 52 Vanderbilt Ave., New York, NY 10017) V.1- 1981- [Vol.,頁,年(19-)]5,659,1985

<<試験方法>> DNA adduct

曝露経路 : 腹腔内投与

試験系 : げっ歯類-マウス

投与量・期間 : 80 mg/kg

参照文献

CRNGDP Carcinogenesis (London). (Oxford Univ. Press, Pinkhill House, Southfield Road, Eynsham, Oxford OX8 1JJ, UK) V.1- 1980- [Vol.,頁,年(19-)]5,1613,1984

<<試験方法>> DNA 損傷.

試験系 : げっ歯類-マウスリンパ球.

投与量・期間 : 1 mmol/L

参照文献

MUREAV Mutation Research. (Elsevier Science Pub. B.V., POB 211, 1000 AE Amsterdam, Netherland) V.1- 1964- [Vol.,頁,年(19-)]203,155,1988

<<試験方法>> DNA 阻害.

曝露経路 : 腹腔内投与

試験系 : げっ歯類-マウス

投与量・期間 : 640 mg/kg

参照文献

MUREAV Mutation Research. (Elsevier Science Pub. B.V., POB 211, 1000 AE Amsterdam, Netherland) V.1- 1964- [Vol.,頁,年(19-)]37,67,1976

<<試験方法>> ほ乳類体細胞の突然変異試験.

試験系 : げっ歯類-マウスリンパ球.

投与量・期間 : 15400 ug/L

参照文献

PMRSDJ Progress in Mutation Research. (Elsevier Science Pub. Co., Inc., 52 Vanderbilt Ave., New York, NY 10017) V.1- 1981- [Vol.,頁,年(19-)]1,580,1981

<<試験方法>> 宿主経路試験.

試験系 : げっ歯類-マウス. 大腸菌 *Salmonella typhimurium*.

投与量・期間 : 5500 mg/kg

参照文献

JJIND8 JNCI, Journal of the National Cancer Institute. (Washington, DC) V.61-79, 1978-87. For publisher information, see JNCIEQ. [Vol.,頁,年(19-)]62,911,1979

<<試験方法>> 形態的形質変換.

試験系 : 齧歯類ハムスター腎臓.

投与量・期間 : 80 ug/L

参照文献

BJCAAI British Journal of Cancer. (Macmillan Press Ltd., Houndmills, Basingstoke, Hants. RG21 2XS, UK) V.1- 1947- [Vol.,頁,年(19-)]37,873,1978

<<試験方法>> 形態的形質変換.

試験系 : げっ歯類-ハムスター胚.

投与量・期間 : 10 ppm

参照文献

IJCNAW International Journal of Cancer. (International Union Against Cancer, 3 rue du Conseil-General, 1205 Geneva, Switzerland) V.1- 1966- [Vol.,頁,年(19-)]19,642,1977

<<試験方法>> DNA 損傷.

試験系 : げっ歯類-マウス白血球.

投与量・期間 : 1 mmol/L

参照文献

PMRSDJ Progress in Mutation Research. (Elsevier Science Pub. Co., Inc., 52 Vanderbilt Ave., New York, NY 10017) V.1- 1981- [Vol.,頁,年(19-)]5,367,1985

<<試験方法>> 変異原試験-通常の試験法.

試験系 : げっ歯類-マウス白血球.

投与量・期間 : 162 mg/L

参照文献

PMRSDJ Progress in Mutation Research. (Elsevier Science Pub. Co., Inc., 52 Vanderbilt Ave., New York, NY 10017) V.1- 1981- [Vol.,頁,年(19-)]5,359,1985

<<試験方法>> 細胞遺伝学分析試験

試験系 : げっ歯類-ハムスター肺

投与量・期間 : 75 mg/L

参照文献

PMRSDJ Progress in Mutation Research. (Elsevier Science Pub. Co., Inc., 52 Vanderbilt Ave., New York, NY 10017) V.1- 1981- [Vol.,頁,年(19-)]5,427,1985

<<試験方法>> 細胞遺伝学分析試験

試験系 : げっ歯類-マウス白血球.

投与量・期間 : 83330 ug/L

参照文献

PMRSDJ Progress in Mutation Research. (Elsevier Science Pub. Co., Inc., 52 Vanderbilt Ave., New York, NY 10017) V.1- 1981- [Vol.,頁,年(19-)]5,443,1985

<<試験方法>> 姉妹染色分体交換試験

試験系 : げっ歯類-マウス白血球.

投与量・期間 : 50 mg/L

参照文献

PMRSDJ Progress in Mutation Research. (Elsevier Science Pub. Co., Inc., 52 Vanderbilt Ave., New York, NY 10017) V.1- 1981- [Vol.,頁,年(19-)]5,413,1985

<<試験方法>> 姉妹染色分体交換試験

試験系 : げっ歯類-ハムスター肺

投与量・期間 : 500 umol/L

参照文献

PMRSDJ Progress in Mutation Research. (Elsevier Science Pub. Co., Inc., 52 Vanderbilt Ave., New York, NY 10017) V.1- 1981- [Vol.,頁,年(19-)]5,469,1985

*** REVIEWS ***

IARC Cancer Review:Animal Sufficient Evidence

IMEMDT IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risk of Chemicals to Man. (WHO Publications Centre USA, 49 Sheridan Ave., Albany, NY 12210) V.1- 1972- [Vol.,頁,年(19-)]10,231,1976

IARC Cancer Review:Human No Adequate Data

IMEMDT IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risk of Chemicals to Man. (WHO Publications Centre USA, 49 Sheridan Ave., Albany, NY 12210) V.1- 1972- [Vol.,頁,年(19-)]10,231,1976

IARC Cancer Review:Group 2B

IMSUDL IARC Monographs, Supplement. (WHO Publications Centre USA, 49 Sheridan Ave., Albany, NY 12210) No.1- 1979- [Vol.,頁,年(19-)]7,56,1987

毒性に関するレビュー

IJMDAI Israel Journal of Medical Sciences. (POB 1435, Jerusalem 91013, Israel) V.1- 1965- [Vol.,頁,年(19-)]10,416,1974

毒性に関するレビュー

CTRRDO Cancer Treatment Reports. (Washington, DC) V.60-71, 1976-87. For publisher information, see JNCIEQ. [Vol.,頁,年(19-)]60,1171,1976

§ 3,3',4,4'-Tetrahydroxylignan; (8*S*,8'*R*)-form, 3,4-Methylene, 3'-Me ether

[化学名・別名] Macelignan. Anwulignan. Calophyn

[CAS No.] 107534-93-0

[化合物分類] リグナン化合物 (Simple dibenzylbutane lignan)

[構造式]

[分子式] C₂₀H₂₄O₄

[分子量] 328.407

[正確な分子量] 328.16746

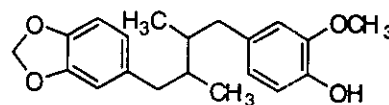
[基原] *Myristica fragrans*, *Kadsura longipedunculata* と *Schizandra sphenanthera* の根皮

[用途] 次に対して抗活性を有する: P388 leukaemia and hepatitis B

[性状] 結晶 (hexane)

[融点] Mp 70-72 °C

[比旋光度]: [α]_D²⁰ +5.28 (c, 1.8 in CHCl₃)



-----文献-----

Liu, J.-S. et al., Can. J. Chem., 1981, 59, 1680

Liu, J.S. et al., CA, 1984, 101, 3913, (Anwulignan)

Woo, W.S. et al., Phytochemistry, 1987, 26, 1542, (分離, 結晶構造, Macelignan)

Alvarez, V. et al., CA, 1988, 108, 183594, (Calophyn)

Liu, J.S. et al., Youji Huaxue, 1988, 8, 227, (Anwulignan)

Luo, G. et al., Huaxue Xuebao, 1992, 50, 515; CA, 117, 167658 s, (Isoanwulignan)

Wang, B.-G. et al., Planta Med., 2000, 66, 511, (Manglietiastrum deriv)

§ 4(10)-Thujene; (+)-form

[CAS No.] 2009-00-9

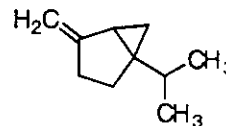
[化合物分類] テルペノイド (Thujane monoterpene)

[構造式]

[基原] いろいろな精油, 例えば, *Juniperus sabina*, *Myristica fragrans*

[沸点] Bp 160-165 °C

[比旋光度]: [α]_D +95 (c, 20 in CCl₄)



-----文献-----

Whitaker, D. et al., Chem. Rev., 1972, 72, 305, (レビュー)

Karrer, W. et al., Konstitution und Vorkommen der Organischen Pflanzenstoffe, 2nd edn., Birkhäuser Verlag, Basel, 1972, no. 60, (生育)

Adam, K.-P. et al., Phytochemistry, 1998, 49, 475, (生合成)

§ 1-(3,4,5-Trihydroxyphenyl)-2-propen-1-ol, 3'-Me, 4',5'-methylene ether

[化学名・別名] 3-Methoxy-4,5-methylenedioxybenzyl alcohol. Anthriscinol

[化合物分類] 単環芳香族 (Simple phenylpropanoid)

[構造式]

[分子式] C₁₁H₁₂O₄

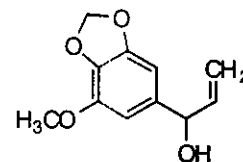
[分子量] 208.213

[正確な分子量] 208.07356

[基原] *Anthriscus sylvestris*, *Coniselinum vaginatum*, *Myristica fragrans*

[性状] 結晶 (EtOAc/hexane)

[融点] Mp 83-84 °C



-----文献-----

Tanoguchi, M. et al., Chem. Pharm. Bull., 1989, 37, 68, (Anthriscinol, 合成法)

§ 3-(3,4,5-Trihydroxyphenyl)-2-propen-1-ol; (E)-form, 3',4',5'-Tri-Me ether

[化学名・別名] 3-(3,4,5-Trimethoxyphenyl)-2-propen-1-ol. 3',4',5'-Trimethoxycinnamyl alcohol

[CAS No.] 30273-62-2

[化合物分類] 単環芳香族 (Simple phenylpropanoid)

[構造式]

[分子式] $C_{11}H_{16}O_4$

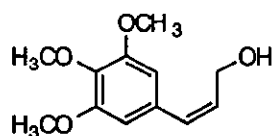
[分子量] 224.256

[正確な分子量] 224.10486

[基原] *Myristica fragrans* と *Asia sarum* sp. *Cineraria fruticulorum*, *Uvariadendron connivens* を含むその他の植物属

[融点] Mp 110 °C

[沸点] Bp_{0.15} 145-147 °C



-----文献-----

C.Djerassi et al., Dictionary of Natural Products, Chapman, Hall, 2002

Kato, M. et al., Bull. Chem. Soc. Jpn., 1974, 47, 1516, (誘導体, 合成法)

Mohammed, I. et al., J. Nat. Prod., 1985, 48, 328, (分離, H-NMR, C13-NMR)

San Feliciano, A. et al., J. Nat. Prod., 1986, 49, 677, (分離, 誘導体)

Ponpipom, M.M. et al., J. Med. Chem., 1987, 30, 136, (合成法)

Hattori, M. et al., Chem. Pharm. Bull., 1988, 36, 648, (分離)

§ 3-(3,4,5-Trihydroxyphenyl)-2-propen-1-ol; (E)-form, 3'-Me, 4',5'-methylene ether

[化学名・別名] 3-(3-Methoxy-4,5-methylenedioxyphenyl)-2-propen-1-ol.

3'-Methoxy-4',5'-methylenedioxybenzyl alcohol

[CAS No.] 69618-94-6

[化合物分類] 単環芳香族 (Simple phenylpropanoid)

[構造式]

[分子式] $C_{11}H_{12}O_5$

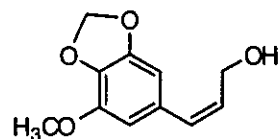
[分子量] 208.213

[正確な分子量] 208.07356

[基原] *Myristica fragrans*

[性状] 針状結晶 (EtOAc/hexane)

[融点] Mp 72-73 °C



-----文献-----

C.Djerassi et al., Dictionary of Natural Products, Chapman, Hall, 2002

Freudenberg, K. et al., Chem. Ber., 1953, 86, 190; 1955, 88, 16, (合成法)

Bohlmann, F. et al., Phytochemistry, 1981, 20, 1335, (lactonophyllate ester)

Mohammed, I. et al., J. Nat. Prod., 1985, 48, 328, (分離, H-NMR, C13-NMR)

San Feliciano, A. et al., J. Nat. Prod., 1986, 49, 677, (分離, 誘導体)

Ponpipom, M.M. et al., J. Med. Chem., 1987, 30, 136, (合成法)

Hattori, M. et al., Chem. Pharm. Bull., 1988, 36, 648, (分離)

§ Virolin; 5-Methoxy, O'-de-Me

[化学名・別名] 1-(4-Hydroxy-3,5-dimethoxyphenyl)-2-[2-methoxy-4-(1-propenyl)phenoxy]-1-propanol

[CAS No.] 108907-56-8

[化合物分類] リグナン化合物 (Neolignan)

[構造式]

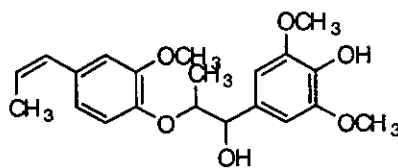
[分子式] $C_{21}H_{26}O_6$

[分子量] 374.433

[正確な分子量] 374.17294

[基原] *Myristica fragrans* のオイル

[性状] オイル



-----文献-----

C.Djerassi et al., Dictionary of Natural Products, Chapman, Hall, 2002

Barata, L.E.S. et al., Phytochemistry, 1978, 17, 783, (分離)

Calvacante, S.H. et al., Phytochemistry, 1985, 24, 1051

Hattori, M. et al., Chem. Pharm. Bull., 1987, 35, 668

Shimomura, H. et al., Phytochemistry, 1987, 26, 1513

*****ナデシコ (Nadeshiko,) *****

§ § ナデシコ科ナデシコ (*Dianthus superbis* L. var. *longicalycinus* (Maxim.) William) の全草。
該当物質なし

§ § ナデシコ科セキチク (*Dianthus chinensis* L.) の全草。

§ 2,6-Dideoxy-arabino-hexose; L-form, O³-Et

[化学名・別名] 2,6-Dideoxy-3-O-ethyl-L-arabino-hexopyranose. Dianose

[化合物分類] 炭水化物 (2,6-Dideoxy sugar)

[構造式]

[分子式] C₈H₁₆O₆

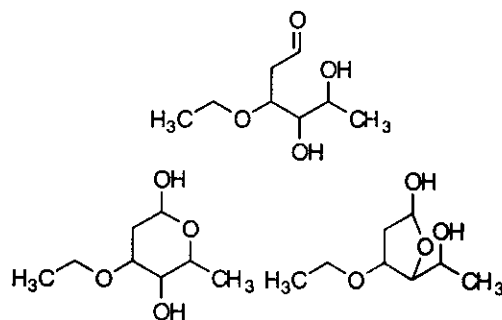
[分子量] 176.212

[正確な分子量] 176.10486

[基原] 次の植物の地上部から分離: *Dianthus chinensis*

[性状] 針状結晶 (MeOH 溶液)

[融点] Mp 76-78 °C



-----文献-----

Li, H. et al., Carbohydr. Res., 1994, 252, 303, (Dianose)

§ 3,16-Dihydroxy-12-oleanene-23,28-dioic acid; (3 β, 16 α)-form, 28-O-β-D-Glucopyranosyl ester

[化学名・別名] Hainanenside

[CAS No.] 94388-68-8

[化合物分類] テルペノイド (Oleanane triterpenoid)

[構造式]

[分子式] C₃₆H₅₆O₁₁

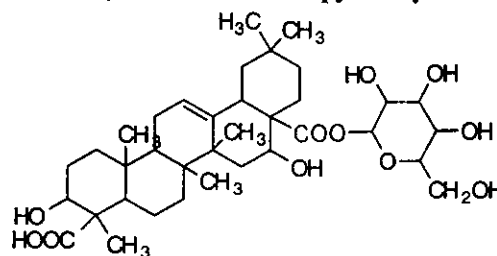
[分子量] 664.832

[正確な分子量] 664.382265

[基原] 次の植物から分離: *Ilex hainanensis*, *Dianthus inensis*

[性状] 粉末

[比旋光度]: [α]_D²⁵ +27 (c, 0.5 in MeOH)



ch

-----文献-----

Min, Z. et al., CA, 1985, 102, 59302, (分離)

Li, H.Y. et al., Phytochemistry, 1994, 35, 751, (分離, H-NMR, C13-NMR)

Jia, Z. et al., J. Nat. Prod., 1999, 62, 449, (Saponarioside)

Sang, S.M. et al., Chin. Chem. Lett., 2000, 11, 49, (Segetoside K)

§ 3,16-Dihydroxy-12-oleanene-23,28-dioic acid; (3 β, 16 α)-form, 23,28-Di-O-β-D-glucopyranosyl ester

[化学名・別名] Dianchinenoside C

[化合物分類] テルペノイド (Oleanane triterpenoid)

[構造式]

[分子式] C₄₇H₇₆O₁₆

[分子量] 826.974

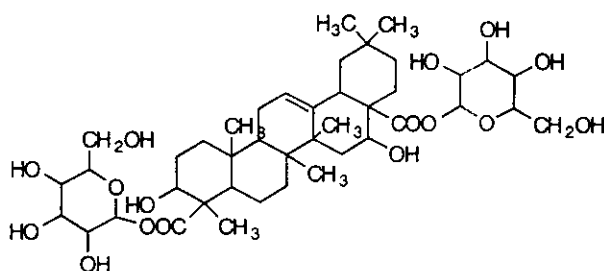
[正確な分子量] 826.43509

[基原] *Dianthus chinensis*

[性状] 粉末

[融点] Mp 225-227 °C

[比旋光度]: [α]_D²⁵ +12.4 (c, 0.5 in MeOH)



-----文献-----

- Koike, K. et al., *Tetrahedron*, 1994, 50, 12811, (Dianchineseide)
 Min, Z. et al., *CA*, 1985, 102, 59302, (分離)
 Li, H.Y. et al., *Phytochemistry*, 1994, 35, 751, (分離, H-NMR, C13-NMR)
 Jia, Z. et al., *J. Nat. Prod.*, 1999, 62, 449, (Saponarioside)
 Sang, S.M. et al., *Chin. Chem. Lett.*, 2000, 11, 49, (Segetoside K)

§ 3,16-Dihydroxy-12-oleanene-23,28-dioic acid; (3 β, 16 α)-form, 28-O-[β-D-Glucopyranosyl-(1 → 6)-β-D-glucopyranosyl] ester

[化学名・別名] Dianchineseide D
 [化合物分類] テルペノイド (Oleanane triterpenoid)

[構造式]

[分子式] C₄₂H₆₆O₁₆

[分子量] 826.974

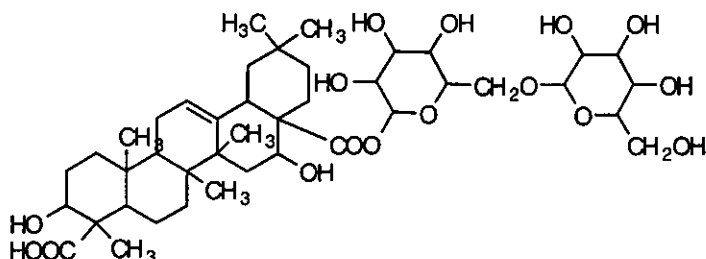
[正確な分子量] 826.46509

[基原] *Dianthus chinensis*

[性状] 粉末

[融点] Mp 236-238 °C

[比旋光度]: [α]_D¹⁶ +3.3 (c, 0.2 in MeOH)



-----文献-----

- Koike, K. et al., *Tetrahedron*, 1994, 50, 12811, (Dianchineseide)
 Min, Z. et al., *CA*, 1985, 102, 59302, (分離)
 Li, H.Y. et al., *Phytochemistry*, 1994, 35, 751, (分離, H-NMR, C13-NMR)
 Jia, Z. et al., *J. Nat. Prod.*, 1999, 62, 449, (Saponarioside)

§ 3-Hydroxy-12-oleanene-23,28-dioic acid; 3 β -form, 23-(2R-Hydroxypropyl) ester, 28-O-[β-D-glucopyranosyl-(1 → 3)-[β-D-glucopyranosyl-(1 → 6)]-β-D-glucopyranosyl] ester

[化学名・別名] Dianchineseide G

[CAS No.] 160492-60-4

[化合物分類] テルペノイド (Oleanane triterpenoid)

[構造式]

[分子式] C₅₁H₈₂O₂₁

[分子量] 1031.196

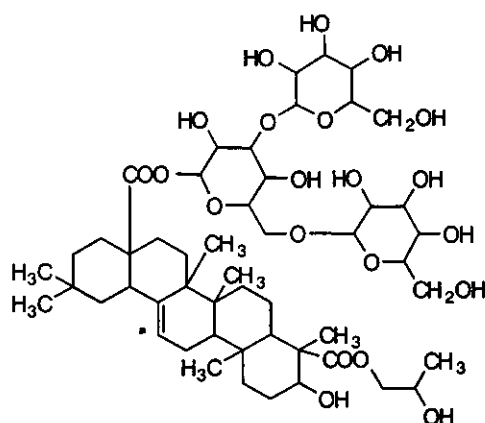
[正確な分子量] 1030.534865

[基原] *Dianthus chinensis*

[性状] 無定形の塊

[融点] Mp 202-204 °C

[比旋光度]: [α]_D²⁸ +15.3 (c, 0.3 in MeOH)



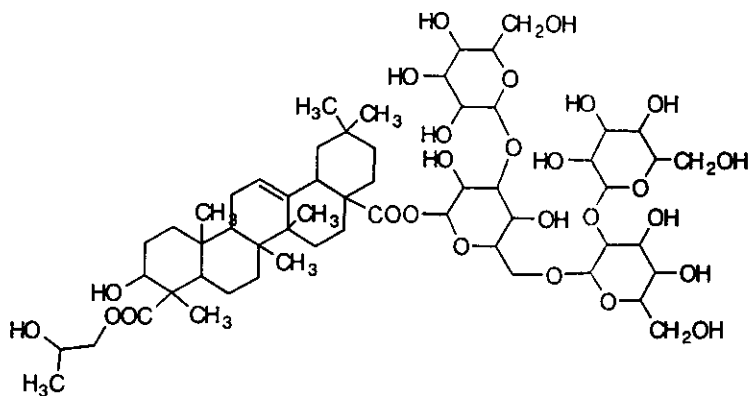
-----文献-----

- Koike, K. et al., *Tetrahedron*, 1994, 50, 12811, (Dianchineseide)

§ 3-Hydroxy-12-oleanene-23,28-dioic acid; 3 β -form, 23-(2R-Hydroxypropyl) ester, 28-O-[β-D-glucopyranosyl-(1 → 2)-β-D-glucopyranosyl-(1 → 6)-[β-D-glucopyranosyl-(1 → 3)]-β

-D-glucopyranosyl] ester

[化学名・別名] Dianchinoside E
[CAS No.] 160492-58-0
[化合物分類] テルペノイド (Oleanane triterpenoid)
[構造式]
[分子式] $C_{57}H_{92}O_{26}$
[分子量] 1193.338
[正確な分子量] 1192.58769
[基原] *Dianthus chinensis*
[性状] 無定型の塊
[融点] Mp 214-216 °C
[比旋光度]: $[\alpha]_D^{25} +5.1$ (c, 0.55 in MeOH)



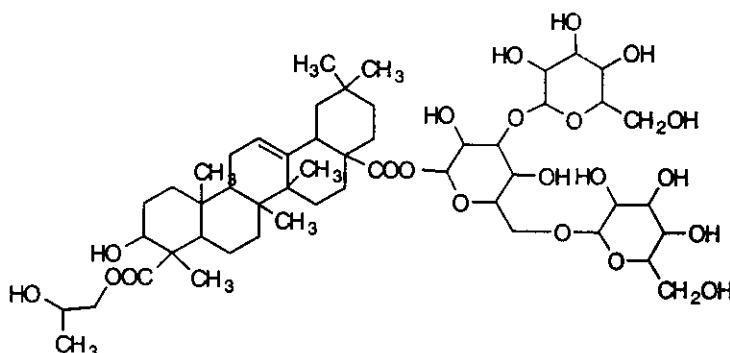
-----文献-----

Koike, K. et al., Tetrahedron, 1994, 50, 12811, (Dianchinoside)

§ 3-Hydroxy-12-oleanene-23,28-dioic acid; 3 β-form, 23-(2S-Hydroxypropyl) ester, 28-O-[β-D-glucopyranosyl-(1 → 3)-[β-D-glucopyranosyl-(1 → 6)]-β-D-glucopyranosyl] ester

[化学名・別名] Dianchinoside H
[CAS No.] 160492-61-5
[化合物分類] テルペノイド (Oleanane triterpenoid)
[構造式]

[分子式] $C_{51}H_{82}O_{21}$
[分子量] 1031.196
[正確な分子量] 1030.534865
[基原] *Dianthus chinensis*
[性状] 無定型の塊
[融点] Mp 198-200 °C
[比旋光度]: $[\alpha]_D^{25} +13.2$ (c, 0.5 in MeOH)



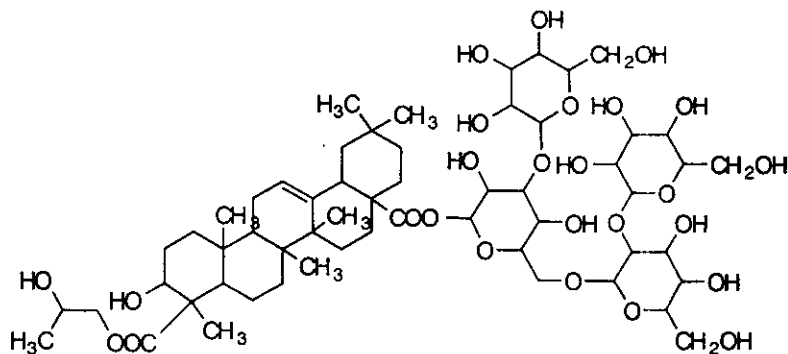
-----文献-----

Koike, K. et al., Tetrahedron, 1994, 50, 12811, (Dianchinoside)

§ 3-Hydroxy-12-oleanene-23,28-dioic acid; 3 β-form, 23-(2S-Hydroxypropyl) ester, 28-O-[β-D-glucopyranosyl-(1 → 2)-β-D-glucopyranosyl-(1 → 6)-[β-D-glucopyranosyl-(1 → 3)]-β-D-glucopyranosyl] ester

[化学名・別名] Dianchinoside F
[CAS No.] 160492-59-1
[化合物分類] テルペノイド (Oleanane triterpenoid)
[構造式]

[分子式] $C_{57}H_{92}O_{26}$
[分子量] 1193.338
[正確な分子量] 1192.58769
[基原] *Dianthus chinensis*
[性状] 無定型の塊
[融点] Mp 215-218 °C
[比旋光度]: $[\alpha]_D^{25} +5$ (c, 0.2 in MeOH)



-----文献-----

Koike, K. et al., Tetrahedron, 1994, 50, 12811, (Dianchinoside)

*****ナメコ (Nameko) *****

§ § モエギダケ科ナメコ (*Pholiota nameko* (T. Ito) S. Ito et Imai in Imai) の子実体。

§ Ergosta-7,22-diene-3,5,6,9-tetrol; (3 β ,5 α ,6 α ,9 α ,22E,24R)-form

[CAS No.] 211486-15-6

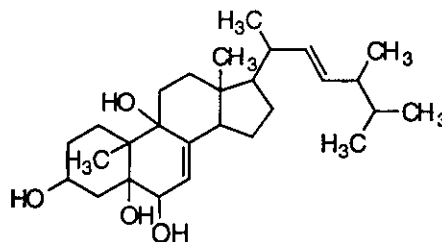
[化合物分類] ステロイド (Ergostane steroid; excluding withanolide and brassinolide). (C28).

[構造式]

[基原] 次のものを含む食用キノコ: *Lentinus edodes*, *Flammulina velutipes*, *Hypsizigus marmoreus*, *Pleurotus ostreatus*, *Pholiota nameko*

[性状] 無定型の粉末

[比旋光度]: $[\alpha]_D^{25} -28.8$ (c, 0.1 in CHCl₃)



-----文献-----

Valisolalao, J. et al., *Tetrahedron*, 1983, 39, 2779, (*Polyporus versicolor* metab)

Migliuolo, A. et al., *J. Nat. Prod.*, 1990, 53, 1414, (*Spongia officinalis* metab, 分離, H-NMR, C13-NMR)

Aiello, A. et al., *Steroids*, 1995, 60, 666, (6-sulfates, 分離, H-NMR, C13-NMR)

Yaoita, Y. et al., *Chem. Pharm. Bull.*, 1998, 46, 944; 1999, 47, 847, (mushroom constit)

§ Ergosta-7,22-diene-3,5,6,9-tetrol; (3 β ,5 α ,6 α ,9 α ,22E,24R)-form, 22,23-Dihydro, 6-ketone

[化学名・別名] 3,5,9-Trihydroxyergost-7-en-6-one. 3,5,9-Trihydroxy-24-methylcholest-7-en-6-one

[CAS No.] 211486-13-4

[化合物分類] ステロイド (Ergostane steroid; excluding withanolide and brassinolide). (C28).

[構造式]

[分子式] C₂₈H₄₆O₄

[分子量] 446.669

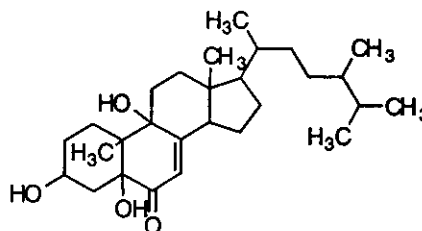
[正確な分子量] 446.33961

[基原] 次の植物から分離: カビ *Lentinus edodes*, *Hypsizigus marmoreus*, *Pleurotus ostreatus*, *Pholiota nameko*

[性状] 無定型の粉末

[比旋光度]: $[\alpha]_D^{25} -21.5$ (c, 0.09 in CHCl₃)

[UV]: [neutral] λ_{max} 236 (log ϵ 3.8) (MeOH)



-----文献-----

Valisolalao, J. et al., *Tetrahedron*, 1983, 39, 2779, (*Polyporus versicolor* metab)

Migliuolo, A. et al., *J. Nat. Prod.*, 1990, 53, 1414, (*Spongia officinalis* metab, 分離, H-NMR, C13-NMR)

Aiello, A. et al., *Steroids*, 1995, 60, 666, (6-sulfates, 分離, H-NMR, C13-NMR)

Yaoita, Y. et al., *Chem. Pharm. Bull.*, 1998, 46, 944; 1999, 47, 847, (mushroom constit)

§ 3,5,9,14-Tetrahydroxyergosta-7,22-dien-6-one; (3 β ,5 α ,9 α ,14 α ,22E,24R)-form

[CAS No.] 211486-14-5

[化合物分類] ステロイド (Ergostane steroid; excluding withanolide and brassinolide). (C28).

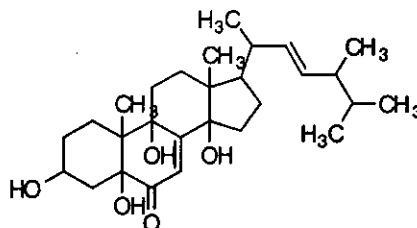
[構造式]

[基原] *Lentinus edodes*, *Hypsizigus marmoreus*, *Pleurotus ostreatus*, *Pholiota nameko*

[性状] 無定型の粉末

[比旋光度]: $[\alpha]_D^{19} -22.7$ (c, 0.04 in CHCl₃)

[UV]: [neutral] λ_{max} 225 (log ϵ 3.9) (MeOH)



-----文献-----

Yaoita, Y. et al., *Chem. Pharm. Bull.*, 1998, 46, 944, (分離, H-NMR, C13-NMR)

§ § モエギダケ科ヌメリダケ (*Pholiota adiposa* Fr.) の子実体。

該当物質なし

§ § モエギダケ科ツツエ (*Pholiota mutabilis* (Schaeff.)) の子実体。
該当物質なし

*****ナラタケ (Naratake) *****

§ § マツタケ科ナラタケ (*Armillariella mellea* (Fr.) Karsten) の子実体。

§ 5,6-Dihydroxy-7-protoilluden-14-al; (5 β , 6 α)-form, 5-(3-Chloro-4,6-dihydroxy-2-methylbenzoyl)

[化学名・別名] Melleolide K

[化合物分類] テルペノイド (Protoilludane sesquiterpenoid)

[構造式]

[分子式] $C_{23}H_{27}ClO_6$

[分子量] 434.915

[正確な分子量] 434.149617

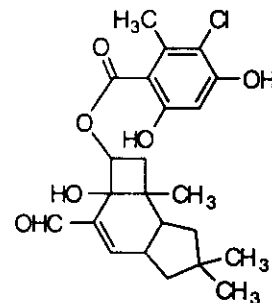
[基原] 次の植物から分離: *Armillariella mellea*

[性状] 粉末

[融点] Mp 71-74 °C

[比旋光度]: $[\alpha]_D^{25} +121.9$ (c, 1 in MeOH)

[UV]: [neutral] λ_{max} 219 (log ϵ 4.39); 262 (log ϵ 3.93); 310 (log ϵ 3.66) (MeOH)



-----文献-----

Midland, S.L. et al., Tet. Lett., 1982, 2515, (分離, 結晶構造)

Junshan, Y. et al., Planta Med., 1984, 50, 288, (分離)

Yang, J. et al., Planta Med., 1984, 50, 288, (Melleolide)

Donnelly, D.M.X. et al., J. Nat. Prod., 1985, 48, 10; 1986, 49, 111, (4-O-Methylmelleolide)

Arnone, A. et al., Gazz. Chim. Ital., 1988, 118, 517, (成書)

Hayek, E.W.H. et al., Phytochemistry, 1989, 28, 2229, (レビュー)

Donnelly, D.M.X. et al., Phytochemistry, 1990, 29, 179, (誘導體)

Obuchi, T. et al., Planta Med., 1990, 56, 198, (Armillaric acid)

Wunder, A. et al., Z. Naturforsch., C, 1996, 51, 493, (Lentinellone)

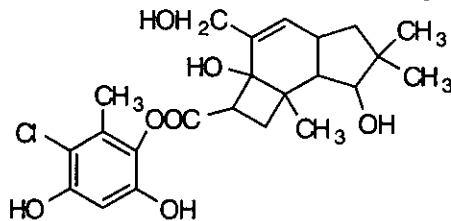
Momose, I. et al., J. Antibiot., 2000, 53, 137, (Melleolide K)

§ 7-Protoilludene-1,5,6,14-tetrol; (1 α , 5 β , 6 α)-form, 5-(3-Chloro-4,6-dihydroxy-2-methylbenzoyl)

[化学名・別名] Melleolide M

[化合物分類] テルペノイド (Protoilludane sesquiterpenoid)

[構造式]



[分子式]

$C_{23}H_{29}ClO_7$

[分子量]

452.931

[正確な分子量] 452.160182

[基原] 次の植物の代謝物: *Armillariella mellea*

[性状] 粉末

[融点] Mp 89-92 °C

[比旋光度]: $[\alpha]_D^{24} +12$ (c, 1 in MeOH)

[UV]: [neutral] λ_{max} 212 (log ϵ 4.35); 264 (log ϵ 3.88); 310 (log ϵ 3.61) (MeOH)

-----文献-----

Momose, I. et al., J. Antibiot., 2000, 53, 137, (Melleolide L, Melleolide M)

§ 7-Protoilludene-1,5,6,14-tetrol; (1 α , 5 β , 6 α)-form, 14-Aldehyde, 5-

(3-chloro-4,6-dihydroxy-2-methylbenzoyl)

[化学名・別名] Melleolide L

[化合物分類] テルペノイド (Protoilludane sesquiterpenoid)

[構造式]

[分子式] C₂₃H₂₇ClO₇

[分子量] 450.915

[正確な分子量] 450.144532

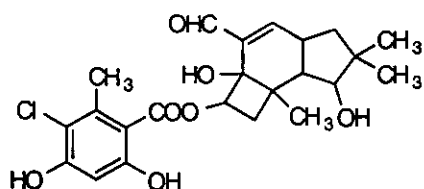
[基原] 次の植物の代謝物: *Armillariella mellea*

[性状] 粉末

[融点] Mp 94-95 °C

[比旋光度]: [α]_D²⁴ +98.7 (c, 1 in MeOH)

[UV]: [neutral] λ_{max} 219 (log ε 4.38); 261 (log ε 3.93); 311 (log ε 3.63) (MeOH) [neutral] λ_{max} 213 (log ε 4.43); 265 (log ε 4.13); 306 (log ε 3.7) (MeOH)



-----文献-----

Momose, I. et al., J. Antibiot., 2000, 53, 137, (Melleolide L, Melleolide M)

*****ナンテン (Nanten) *****

§ § メギ科ナンテン (*Nandina domestica* Thunberg) の茎葉。

§ Corydione

[化学名・別名] 1,2-Dimethoxy-6-methyl-4*H*-benzo[*de*][1,3]benzodioxolo[5,6-*g*]quinoline-4,5(6*H*)-dione

(CAS 名). 4,5-Dioxodehydronantenine. Alkaloid Cm-4

[CAS No.] 72007-91-1

[化合物分類] アルカロイド化合物 (Aporphine alkaloid)

[構造式]

[分子式] C₂₀H₁₅NO₆

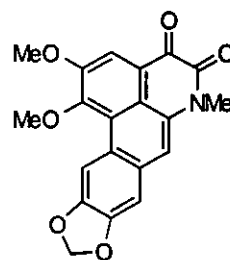
[分子量] 365.342

[正確な分子量] 365.089939

[基原] 次の植物から得られるアルカロイド: *Corydalis bulbosa*, *Corydalis marshalliana*, *Nandina domestica* の乾燥果実 (ケマンソウ科, ナンテン科)

[性状] 赤色の針状結晶 (EtOH or EtOH/Et₂O)

[融点] Mp 273-275 °C



-----文献-----

Kunitomo, J. et al., Shoyakugaku Zasshi, 1979, 33, 84; CA, 91, 207404j, (分離, 構造決定, 合成法, UV, Mas)

Kiryakov, H.G. et al., Planta Med., 1980, 39, 210; 1981, 41, 298; 43, 51, (分離, UV, IR, H-NMR, Mas)

Kunitomo, J. et al., Yakugaku Zasshi, 1980, 100, 337; CA, 93, 95454h, (構造決定)

§ Dehydronantenine

[化学名・別名] Alkaloid CC 1

[CAS No.] 55898-15-2

[化合物分類] アルカロイド化合物 (Aporphine alkaloid)

[構造式]

[分子式] C₂₀H₁₉NO₄

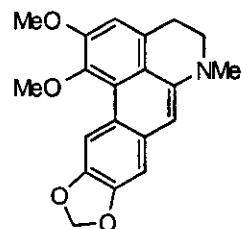
[分子量] 337.374

[正確な分子量] 337.131409

[基原] 次の植物から得られるアルカロイド: *Ocotea macrophylla*, *Nandina domestica*, *Corydalis cava*, *Corydalis marshalliana*, *Corydalis bulbosa*, *Corydalis siivenensis* (クスノキ科, ナンテン科, ケマンソウ科)

[性状] 黄色の針状結晶 (C₆H₆/cyclohexane)

[融点] Mp 197 °C



-----文献-----

Franca, N.C. et al., Phytochemistry, 1975, 14, 1671, (分離, UV, IR, H-NMR, Mass, 構造決定)

Kunitomo, J. et al., Yakugaku Zasshi, 1975, 95, 445; CA, 83, 25083f, (分離)
Slavik, J. et al., Coll. Czech. Chem. Comm., 1979, 44, 2261, (分離)
Kiryakov, H.G. et al., Planta Med., 1981, 41, 298; 43, 51; 1982, 44, 168, (分離, H-NMR)
Achenbach, H. et al., Planta Med., 1995, 61, 189, (6a,7-Dehydro-*N*-formylornantenine)

§ Domesticine;

[CAS No.] 476-71-1

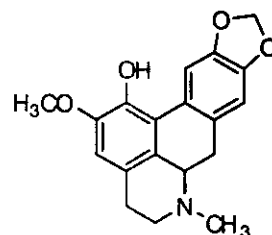
[化合物分類] アルカロイド化合物 (Aporphine alkaloid)

[構造式]

[基原] 次の植物から得られるアルカロイド: *Nandina domestica*, *Cassytha pubescens*, また *Corydalis*, *Glaucium* spp. (ナンテン科, クスノキ科, ケマンソウ科, ケシ科)

[融点] Mp 115-117 °C

[比旋光度]: $[\alpha]_D +44.4$ (c, 0.6 in CHCl₃)



-----文献-----

Tomita, M. et al., Yakugaku Zasshi, 1961, 81, 1090, (分離)
Johns, S.R. et al., Aust. J. Chem., 1966, 19, 2331, (Nordomesticine)
Bick, I.R.C. et al., Aust. J. Chem., 1973, 26, 455, (分離, UV)
Guinaudeau, H. et al., J. Nat. Prod., 1979, 42, 325; 329, (レビュー, C13-NMR)
Slaviková, L. et al., Coll. Czech. Chem. Comm., 1985, 50, 854, (*N*-Methyldomesticine)
Hoshino, O. et al., Heterocycles, 1987, 25, 151, (合成法, H-NMR, Nordomesticine)
Hara, H. et al., Tetrahedron: Asymmetry, 1995, 6, 1683, (合成法, Nordomesticine)

§ Groenlandicine

[化学名・別名] 11,12-Dihydro-9-hydroxy-8-methoxybenzo[*a*]-1,3-benzodioxolo[4,5-*g*]quinolizinium (CAS名). Tetradehydrocheilanthifoline. Alkaloid B

[CAS No.] 38691-95-1

[関連 CAS No.] 41451-54-1

[化合物分類] アルカロイド化合物 (Protoberberine alkaloid)

[構造式]

[分子式] C₂₁H₁₆NO₄⁽⁺⁾

[分子量] 322.34

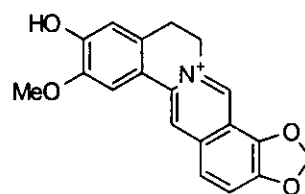
[正確な分子量] 322.107934

[一般的性質] Originally considered to be C₂₁H₁₆NO₄⁽⁺⁾

[基原] 次の植物から得られるアルカロイド: *Coptis groenlandica*, その他の *Coptis* spp. *Nandina domestica* と *Bocconia cordata* の培養物 (キンポウゲ科, ナンテン科, ケシ科)

[性状] 橙色の針状結晶 (as chloride)

[融点] Mp 270-275 °C で分解



-----文献-----

Chatterjee, D.R. et al., J. Indian Chem. Soc., 1951, 28, 225, (分離, Epiberberine)
Cooper, S.F. et al., Planta Med., 1970, 19, 23; 1972, 21, 313, (分離, UV, IR, H-NMR)
Jewers, K. et al., J.C.S. Perkin 2, 1972, 1393, (H-NMR, 構造決定)
Pai, B.R. et al., Indian J. Chem., Sect. B, 1982, 21, 607, (合成法, Epiberberine)
Ikuta, A. et al., J. Nat. Prod., 1984, 47, 189, (分離, Epiberberine)
Ikuta, A. et al., Phytochemistry, 1988, 27, 2143, (分離, Epiberberine)
Mizuno, M. et al., Phytochemistry, 1992, 31, 717, (分離, Epiberberine)

§ Groenlandicine; Me ether

[化学名・別名] 11,12-Dihydro-8,9-dimethoxybenzo[*a*]-1,3-benzodioxolo[4,5-*g*]quinolizinium (CAS名).

Epiberberine

[CAS No.] 6873-09-2

[化合物分類] アルカロイド化合物 (Protoberberine alkaloid)

[構造式]

[分子式] $C_{20}H_{18}NO_4^{(+)}$

[分子量] 336.367

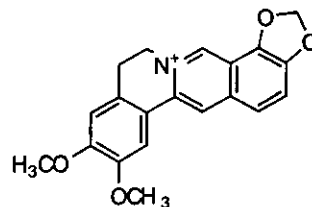
[正確な分子量] 336.123584

[基原] 次の植物から得られるアルカロイド: *Berberis floribunda*, *Coptis chinensis*, *Coptis trifolia*, *Nandina domestica*

[性状] 橙色の結晶 (CHCl₃/MeOH) (as chloride)

[融点] Mp 260 °C で分解 (chloride)

[UV]: [neutral] λ_{max} 227 (); 245 (); 268 (); 361 () (EtOH)



文献

Chatterjee, D.R. et al., J. Indian Chem. Soc., 1951, 28, 225, (分離, Epiberberine)

Pai, B.R. et al., Indian J. Chem., Sect. B, 1982, 21, 607, (合成法, Epiberberine)

Ikuta, A. et al., J. Nat. Prod., 1984, 47, 189, (分離, Epiberberine)

Ikuta, A. et al., Phytochemistry, 1988, 27, 2143, (分離, Epiberberine)

Mizuno, M. et al., Phytochemistry, 1992, 31, 717, (分離, Epiberberine)

§ 4-Hydroxybenzaldehyde; O-[4-Hydroxycinnamoyl-(→ 3 or 4)-β-D-glucopyranoside]

[化学名・別名] Nantenoside A

[CAS No.] 54605-12-8

[化合物分類] 単環芳香族 (Simple benzaldehyde)

[構造式]

[分子式] $C_{22}H_{22}O_9$

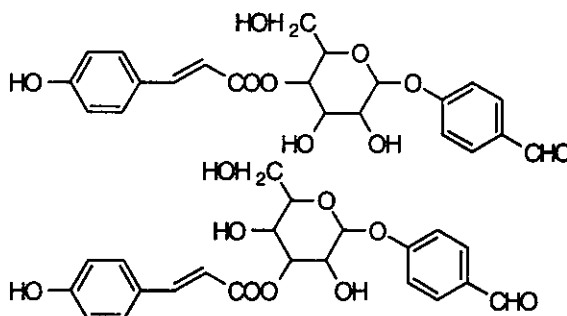
[分子量] 430.41

[正確な分子量] 430.126385

[基原] *Nandina domestica* の葉

[性状] 黄色の結晶・一水和物

[融点] Mp 185-188 °C



文献

Morita, N. et al., Chem. Pharm. Bull., 1974, 22, 2750, (Nantenoside)

§ 2-Hydroxy-2-(4-hydroxyphenyl) acetic acid; (ξ)-form, Nitrile, 4-O-β-D-glucopyranoside

[化学名・別名] *p*-Hydroxymandelonitrile glucoside

[化合物分類] 炭水化物 (Cyanogenic glycoside), 単環芳香族 (Phenylacetic acid derivative)

[構造式]

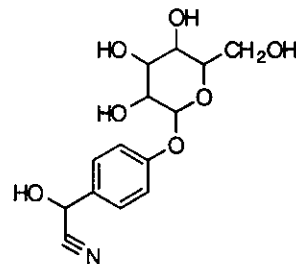
[分子式] $C_{14}H_{17}NO_7$

[分子量] 311.291

[正確な分子量] 311.100504

[基原] *Goodia latifolia* と *Nandina domestica* の葉

[その他のデータ] 不安定.



文献

Sharp, T.R., Org. Mass Spectrom., 1980, 15, 381, (Mas)

Olechno, J.D., Diss. Abstr. Int., B, 1984, 44, 3067, (Nandinin)

Olechno, J.D. et al., Phytochemistry, 1984, 23, 1784, (Nandinin)

Tsantrizos, Y.S. et al., Can. J. Chem., 1991, 69, 772, (合成法, 分割, 絶対構造)

Tsantrizos, Y.S. et al., Phytochemistry, 1991, 30, 1113, (分離)

Kinbara, K., J.C.S. Perkin 2, 1996, 2615, (4-Me ether, 合成法, 分割, 用途)

§ 2-Hydroxy-2-(4-hydroxyphenyl) acetic acid; (ξ)-form, Nitrile, 4-O-[3,4-dihydroxycinnamoyl-(1 →

4) -β-D-glucoside]

[化学名・別名] Nandinin

[CAS No.] 91919-94-7

[化合物分類] 炭水化物 (Cyanogenic glycoside), 単環芳香族 (Simple phenylpropanoid), 単環芳香族 (Phenylacetic acid derivative)

[構造式]

[分子式] C₂₃H₂₃NO₁₀

[分子量] 473.435

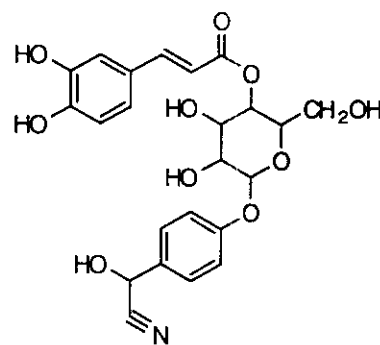
[正確な分子量] 473.132199

[基原] *Nandina domestica*

[性状] 青白い黄色の粉末

[融点] Mp 101-104 °C (分解)

[UV]: [neutral] λ_{max} 329 (MeOH)



-----文献-----

Sharp, T.R., Org. Mass Spectrom., 1980, 15, 381, (Mas)

Olechno, J.D., Diss. Abstr. Int., B, 1984, 44, 3067, (Nandinin)

Olechno, J.D. et al., Phytochemistry, 1984, 23, 1784, (Nandinin)

§ Isoboldine, 6a,7-Didehydro

[化学名・別名] Dehydroisoboldine

[CAS No.] 53729-86-5

[化合物分類] アルカロイド化合物 (Aporphine alkaloid)

[構造式]

[分子式] C₁₉H₁₉NO₄

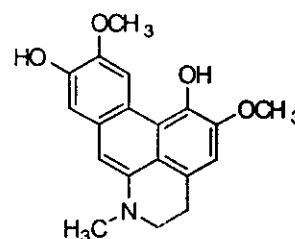
[分子量] 325.363

[正確な分子量] 325.131409

[基原] 次の植物から得られるアルカロイド: *Nandina domestica* (ナンテン科)

-----文献-----

Kunitomo, J. et al., Yakugaku Zasshi, 1974, 94, 1149; CA, 82, 14024r, (Dehydroisoboldine)



§ Isodomesticine;

[CAS No.] 70560-83-7

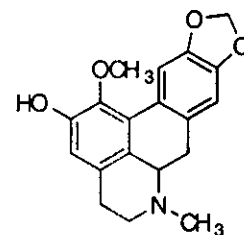
[化合物分類] アルカロイド化合物 (Aporphine alkaloid)

[構造式]

[基原] 次の植物から得られるアルカロイド: *Nandina domestica*, *Laurus nobilis* の葉 (ナンテン科, クスノキ科)

[性状] 無定型

[融点] Mp 85 °C



-----文献-----

Govindachari, T.R. et al., Indian J. Chem., 1970, 8, 16, (合成法, UV)

Hoshino, O. et al., Chem. Pharm. Bull., 1978, 26, 3920, (合成法)

Hocquemiller, R. et al., J. Nat. Prod., 1981, 44, 551, (誘導體)

Pech, B. et al., J. Nat. Prod., 1982, 45, 560, (分離, 誘導體)

§ Nandazurine

[CAS No.] 49679-20-1

[化合物分類] アルカロイド化合物 (Aporphine alkaloid)

[構造式]

[分子式] C₁₉H₁₃NO₅

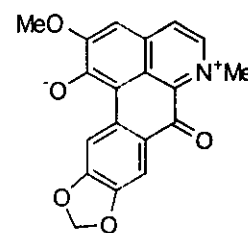
[分子量] 335.315

[正確な分子量] 335.079374

[基原] 次の植物から得られるアルカロイド: *Nandina domestica* の樹皮, *Corydalis bulbosa* (ナンテン科, ケマンソウ科)

[性状] 深緑色の無定型粉末

[融点] Mp 350 °C



-----文献-----

Kunitomo, J. et al., *Experientia*, 1973, 29, 518, (UV, IR, H-NMR, 構造決定)
 Kupchan, S.M. et al., *Chem. Comm.*, 1973, 915, (合成法)
 Kiryakov, H.G. et al., *Planta Med.*, 1981, 43, 51, (分離, IR, H-NMR, 合成法)

§ **Nandinine;**

[CAS No.] 572-76-9

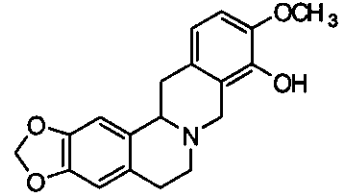
[化合物分類] アルカロイド化合物 (Protoberberine alkaloid)

[構造式]

[基原] 次の植物から得られるアルカロイド: *Nandina domestica* の樹皮 (ナンテン科)

[融点] Mp 195-196 °C

[比旋光度]: $[\alpha]_D^{25} +303$ (CHCl₃). $[\alpha]_D^{25} +298$ (EtOH)



-----文献-----

Späth, E. et al., *Ber.*, B, 1930, 63, 3007, (resoln, 成書)
 Corrodi, H. et al., *Helv. Chim. Acta*, 1956, 39, 889, (絶対構造)
 Kametani, T. et al., *Heterocycles*, 1975, 3, 811, (合成法)
 Hughes, D.W. et al., *Can. J. Chem.*, 1976, 54, 2252, (C13-NMR)

§ **Nantenine;**

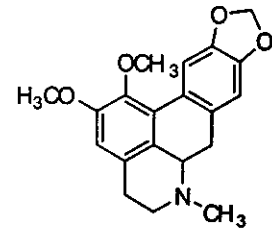
[化合物分類] アルカロイド化合物 (Aporphine alkaloid)

[構造式]

[基原] 次の植物から得られるアルカロイド: *Nandina domestica*, *Cassytha pubescens*, また, *Ocotea*, *Corydalis*, *Papaver* spp. (ナンテン科, クスノキ科, ケマンソウ科, ケシ科)

[融点] Mp 139-141 °C

[比旋光度]: $[\alpha]_D^{25} +93$ (c, 0.17 in CHCl₃)



-----文献-----

Johns, S.R. et al., *Aust. J. Chem.*, 1967, 20, 1457, (分離, H-NMR, UV, 構造決定, Nantenine, Normantenine)
 Kunitomo, J.I. et al., *Yakugaku Zasshi*, 1972, 92, 207, (分離)

§ **Nantenine, N-De-Me**

[化学名・別名] Normantenine. 1,2-Dimethoxy-9,10-methylenedioxy-noraporphine

[CAS No.] 15401-66-8

[化合物分類] アルカロイド化合物 (Aporphine alkaloid)

[構造式]

[分子式] C₁₉H₁₉NO₄

[分子量] 325.363

[正確な分子量] 325.131409

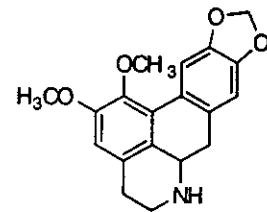
[基原] 次の植物から得られるアルカロイド: *Nandina domestica*, *Cassytha racemosa*, *Laurelia sempervirens*, *Laurelia philippiana*, *Xylopiya danguyella*, *Hernandia nymphaefolia*, *Hernandia cordigera*, *Hernandia peltata* (ナンテン科, クスノキ科, バンレイシ科, ハスノハギリ科)

[性状] プリズム結晶 (Me₂CO/petrol)

[融点] Mp 163-164 °C

[比旋光度]: $[\alpha]_D^{25} +85$ (c, 0.75 in CHCl₃)

[溶解性] メタノール, クロロホルムに可溶; 水に難溶



-----文献-----

Johns, S.R. et al., *Aust. J. Chem.*, 1967, 20, 1457, (分離, H-NMR, UV, 構造決定, Nantenine, Normantenine)

§ Nantenine, 7-Hydroxy

[化学名・別名] Hydroxynantenine

[化合物分類] アルカロイド化合物 (Aporphine alkaloid)

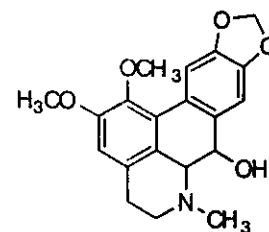
[構造式]

[分子式] $C_{20}H_{21}NO_5$

[分子量] 355.39

[正確な分子量] 355.141974

[基原] 次の植物から得られるアルカロイド: *Nandina domestica* (ナンテン科)



-----文献-----

Kunitomo, J. et al., *Yakugaku Zasshi*, 1974, 94, 1149, (Hydroxynantenine)

§ Oxonantenine

[化学名・別名] 1,2-Dimethoxy-9,10-methylenedioxyaporphine

[CAS No.] 15358-38-0

[化合物分類] アルカロイド化合物 (Aporphine alkaloid)

[構造式]

[分子式] $C_{19}H_{13}NO_5$

[分子量] 335.315

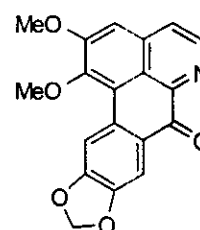
[正確な分子量] 335.079374

[基原] 次の植物から得られるアルカロイド: *Cassythia racemosa*, *Corydalis bulbosa*, *Nandina domestica*, *Laurelia sempervirens*, *Siparuna gilgiana*, *Hernandia nymphaefolia* (クスノキ科, ケマンソウ科, ナンテン科, アセロスペルマ科, Siparunaceae, ハスノハギリ科)

[性状] きらきらした黄色の針状結晶 (EtOH)

[融点] Mp 215-218 °C で分解. Mp 225-227 °C で分解. Mp 297-299 °C

[UV]: [neutral] λ_{max} 228 (); 242 (); 270 (); 285 (); 318 (); 360 () (MeOH)



-----文献-----

Johns, S.R. et al., *Aust. J. Chem.*, 1967, 20, 1457, (分離, UV, IR, H-NMR, Mass, 構造決定)

Kunitomo, J. et al., *Shoyakugaku Zasshi*, 1979, 33, 84; *CA*, 91, 207404j, (分離)

Yakushijin, K. et al., *Phytochemistry*, 1980, 19, 161, (分離)

Kiryakov, H.G. et al., *Planta Med.*, 1981, 43, 51, (分離)

Urz acute u a, A., *Contrib. Cient. Tecnol.*, 1981, 11, 41; *CA*, 97, 52534z, (分離)

Chiu, S.Y.C. et al., *J. Nat. Prod.*, 1982, 45, 229, (分離, UV, IR, H-NMR, Mas)

§ Syringaresinol; (-)-form, 7-Epimer

[化学名・別名] (-)-Episyngaresinol

[CAS No.] 6216-82-6

[化合物分類] リグナン化合物 (Simple furofuranoid lignan)

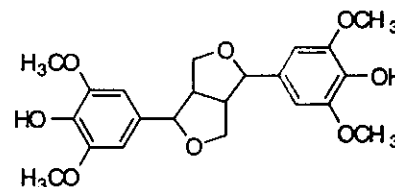
[構造式]

[分子式] $C_{22}H_{26}O_8$

[分子量] 418.443

[正確な分子量] 418.16277

[基原] 次の植物から分離: *Nandina domestica*



-----文献-----

Nimz, H. et al., *Chem. Ber.*, 1965, 98, 538, (分離, (±)-Syringaresinol)

Kinjo, J. et al., *Chem. Pharm. Bull.*, 1991, 39, 1623, ((-)-Syringaresinol glycoside)

Das, B. et al., *Fitoterapia*, 1999, 70, 101, (Syringaresinol, H-NMR)

§ Thalidastine; (R)-form

[CAS No.] 4839-14-9

[化合物分類] アルカロイド化合物 (Protoberberine alkaloid)