

研究シーズ

岩手大学

シーズ名	山菜のシドケ（モミジガサ）とボウナ（ヨブスマソウ）から得られた抗がん活性を有する 3,6-epidioxy-1,10-bisaboladiene (EDBD)	分類：13
所属 / 職 / 氏名	応用生物化学課程 / 教授 / 木村賢一	
キーワード	山菜シドケ（モミジガサ）、ボウナ（ヨブスマソウ）、抗がん剤、アポトーシス、ネクローシス	

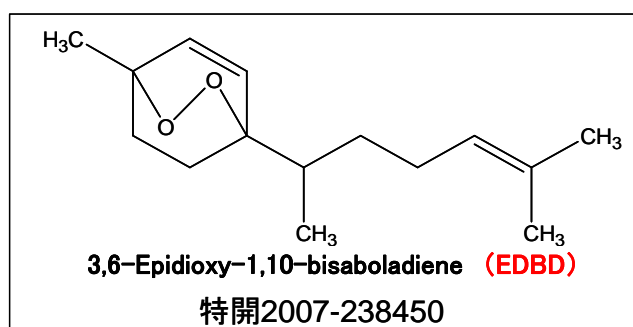
どんな技術？

一言アピール

山菜の王様と言われるシドケ（モミジガサ）やボウナ（ヨブスマソウ）に含まれる、ヒトがん細胞の増殖を動物レベルで抑制する抗がん成分です。

【研究成果の内容】

抗がんに関わる遺伝子変異酵母 (*cdc2-1 rad9Δ*) 株の生育回復活性に関わるスクリーニング系を用いて、食材抽出物の活性の有無を調べたところ、北東北で食されている山菜のシドケ（モミジガサ）とボウナ（ヨブスマソウ）に活性が認められた。活性物質を単離精製し、ビサボラン型セスキテルペンのエンドパーオキシド化合物（下図）と同定し、特許申請すると共に分子レベルの作用メカニズム研究を推進している。これまでの抗がん剤に該当しないユニークな作用機作を有し、動物レベルでも効果を有している。



何に使えるの？

①山菜のシドケやボウナを練りこんだお菓子やサプリメントなどとしての開発。

関連特許	DNA 損傷チェックポイント活性化剤、特開 2007-238450.
関連資料等	K. Kimura, <i>et al.</i> <i>Bioorg. Med. Chem.</i> , 20, 3887-3897 (2012). 木村賢一、「酵素や遺伝子変異酵母を用いて見出された食材からの機能性物質—薬と食の接点をめざして—」、食品工業 50(6), 34-43 (2007)