

天然物に含まれる睡眠作用物質の探索 —オキシピナタニンの睡眠調節効果—  
 ○小川 優子<sup>1</sup>, 東 朋子<sup>2</sup>, 松本 直実<sup>2</sup>, 内山 奈穂子<sup>3</sup>, 裏出 良博<sup>2</sup>, 小西 天二<sup>1</sup>  
 (<sup>1</sup>同志社女大薬, <sup>2</sup>大阪バイオ研, <sup>3</sup>国立衛研)

**【目的】**先に我々は、天然からの睡眠調節物質探索の一環として、アキノワスレグサ (*Hemerocallis fulva* var. *semperflorens*) の鎮静効果を明らかにし、活性成分の1つに oxypinnatanine (**1**)を報告した。<sup>1)</sup> 今回は、**1**および新たに単離した新規化合物 kwansonine (**2**)の睡眠調節効果について検討した。

**【方法】抽出および単離：**アキノワスレグサの生葉 (1 kg) を MeOH 抽出し、エキス (50 g) を作製した。得られた MeOH エキスについて、Diaion HP-20 カラムクロマトグラフィーおよびリサイクル HPLC を繰り返し行い、**1**および**2**を単離した。

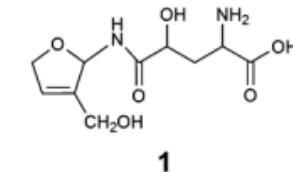
**生物活性試験：**10 週令の Sprague-Dawley 系雄性ラットに脳波および筋電位測定用の電極を埋め込んだ後、4 日間順応させた。1 日目に

はコントロールとして水のみを、2 日目には単離化合物

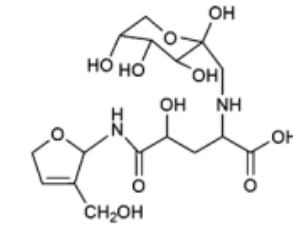
(10 mg/kg) を経口投与し、脳波および筋電図を測定した (n=4)。なお、脳波は脳波記録ソフトウェア”Sleep Sign”(キッセイコムテック社) を用いて解析し、覚醒、ノンレム睡眠、レム睡眠のいずれかに判定した。

**【結果・考察】**投与後 5 時間の脳波を解析したところ、**1**投与後のマウスはノンレム睡眠時間が有意に増加し、レム睡眠時間は増加傾向が認められた。したがって、**1**の睡眠調節効果が示唆された。**2**の活性については、現在検討中である。

1) 小川他, 日本薬学会第 128 年会, 要旨集 2, p90 (2008).



1



2