

NUBIC知的財産情報開示

開示日：2006年12月27日

各位

NUBIC知的財産情報の要約をお届けいたします。
尚、NUBICベンチャークラブ特別会員、一般会員にはすでにお知らせしています。

NUBIC管理番号: **2005000053**

表題	マイクロ波照射によるキノキサリン誘導体の合成方法		
技術分野	化学・薬品		
適応製品	人間及び動物に対する医薬品		
目的	低酸素細胞毒性を持つキノキサリン誘導体の、安全性が高く、経済的で、かつ効率の良い製造方法を提供する。		

技術概要 キノキサリン誘導体は抗菌性や成長促進効果に加えて、近年、低酸素細胞毒性が報告されている。一般に、がんの環境は低酸素状態にあり、正常細胞は酸素が豊富な状態にある。この環境の違いを利用し、低酸素状態の細胞にのみ毒性を生じるこの化合物は、がん治療薬の母核となりえる。開発したマイクロ波照射によるキノキサリン誘導体固相合成法は、シリカゲルに二つの基質を吸着させ、それにマイクロ波を照射するというきわめて単純な反応方法である。触媒に使用した市販のシリカゲルは、従来より使用されてきた塩基触媒に比べ、食品乾燥剤に使用されるほど低毒性で、腐食性もなく、固体であるため、皮膚に対して浸透性がない。精製操作は容易で、反応は固相で行うため、引火性溶媒を使用した従来の液相反応と比べ、安全性が高い。さらに、マイクロ波照射によって分子振動して直接加熱する方法であるため、従来法に比べ、エネルギーのロスが少なく、反応時間も数分ですむため、きわめて経済的である。反応終了後のシリカゲルは乾燥すれば容易に再生される事や、マイクロ波照射装置も市販の電子レンジでも十分に対応できることなど設備にも多くの費用を必要としない。

整理番号 **10903**

担当者: **加根魯 和宏**

技術移転等をご希望の場合は、下記事項をご記入の上、本用紙にてお申し込みください。
(FAX、e-mail、郵送いずれでも可。)

各担当コーディネーターからご連絡を差し上げます。

面談希望日時	<input type="text"/>		
(ふりがな) 氏名	<input type="text"/>		
会社名	<input type="text"/>		
所属	<input type="text"/>	役職	<input type="text"/>
電話番号	<input type="text"/>	FAX番号	<input type="text"/>
E-mail	<input type="text"/>		
連絡事項	<input type="text"/>		

【申込み・問い合わせ先】



日本大学産官学連携知財センター (NUBIC)

〒102-8275 東京都千代田区九段南4-8-24 日本大学会館

TEL:03-5275-8139 FAX:03-5275-8328 E-mail:nubic@nihon-u.ac.jp