

## 副作用を軽減した植物由来成分からの抗がん剤

植物由来成分からの抗がん剤の開発

技術分野分類 6804：創薬化学

技術キーワード C：生物活性物質

産業分類 P-83：医療業

内 容	概要	抗がん剤治療の大きな問題として、薬剤投与による吐き気、脱毛、白血球減少といった副作用があります。このことは化学療法によってがん細胞のみならず正常細胞も傷害を受けてしまうことに起因するものですが、こういった、がんの化学療法によって生じる副作用を軽減し、究極的には、がんを克服するための薬の開発。																		
	従来技術・競合技術との比較(優位性)	下図は、脳由来の正常細胞(実線)とがん細胞(破線)にリンゴの果皮から抽出したウルソール酸という物質を与えた結果です。縦軸は、細胞の増殖(%)、横軸は与えたウルソール酸の濃度( $\mu\text{M}$ )を示しています。例えば、ウルソール酸5 $\mu\text{M}$ では正常細胞は100%の増殖を示しています(つまり傷害を受けていません)が、がん細胞は40%以上が死滅しています。																		
	本技術の有用性	がんの化学療法によって生じる副作用を軽減し、究極的には、がんを克服するため、リンゴ、ワサビ、甘草といった植物の由来成分およびその誘導体から副作用のない抗がん剤の開発																		
関連情報 (図・表・写真等)		<table border="1"> <caption>Figure 1: Cell growth (%) vs Concentration of UA (<math>\mu\text{M}</math>)</caption> <thead> <tr> <th>Concentration of UA (<math>\mu\text{M}</math>)</th> <th>SFMIE cells (%)</th> <th>E in HML-SFMIE-1 cells (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 (control)</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>2.5</td> <td>~110</td> <td>~95</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>~105</td> <td>~55</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>~95</td> <td>~20</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>~45</td> <td>~10</td> </tr> </tbody> </table>	Concentration of UA ( $\mu\text{M}$ )	SFMIE cells (%)	E in HML-SFMIE-1 cells (%)	0 (control)	100	100	2.5	~110	~95	5	~105	~55	10	~95	~20	20	~45	~10
Concentration of UA ( $\mu\text{M}$ )	SFMIE cells (%)	E in HML-SFMIE-1 cells (%)																		
0 (control)	100	100																		
2.5	~110	~95																		
5	~105	~55																		
10	~95	~20																		
20	~45	~10																		
適用可能製品		食品・医薬品・化粧品																		
技術 シーズ 保有者	氏名 所属・役職	山口 秀明 (やまぐち ひであき) 名城大学 薬学部 薬学科 准教授																		
技術 シーズ 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	名城大学 学術研究支援センター 産学連携担当 052-838-2036 / 052-833-7200 liaison@ccmails.meijo-u.ac.jp																		

## ■知的財産

## ■試作品状況

無

提示可

提供可

作成日 2012年10月18日