

調査研究に関する研究計画書

調査研究課題		宮崎県産の柑橘類及び加工食品等のフラノクマリン誘導体の含有量調査
調査研究の目的		<p>食品と医薬品の相互作用の例として、グレープフルーツに含まれるフラノクマリン類が、薬物代謝酵素のひとつである CYP3A4 を消化管内で阻害することにより、主に CYP3A4 で代謝される医薬品の血中濃度を上昇させることがわかっている。また、フラノクマリン類は、グレープフルーツだけでなく他の柑橘類にも含まれているが、きんかんや日向夏などの宮崎県産の柑橘類や、果実果皮加工食品、異なる調理方法における含有量に関する情報は少ない。</p> <p>今回、宮崎県内で生産された柑橘類や加工食品、異なる調理方法における含有量について調査し、薬物治療中の患者における相互作用の予測及び回避のための知見とする。</p>
調査研究内容	研究の実施計画	<p>フラノクマリン類のうち、医薬品との相互作用に関与することが明らかになっているベルガモチンと6,7-ジヒドロキシベルガモチンについて、種々の試料に適用できる分析試験方法を確立する。</p> <p>また、この分析方法を用いて、宮崎県産の柑橘類、加工食品、異なる調理方法における上記項目含有量について測定する。</p>
	技術手法	HPLCでの分析
	年次計画	<p>【令和2年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・予備試験の検討 ・本研究の対象となる試料の割出し <p>【令和3年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・対象物質の分析試験法の試行 ・抽出法及び精製法の検討 ・有効な HPLC の分析条件の検討 <p>【令和4年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・県産品の柑橘類・加工品の含有量の測定 ・加熱等の加工による含有量への影響の調査
調査研究の効果等 (行政効果・県民ニーズへの波及効果等)		<p>分析試験法を確立することにより、新品種または新規加工品等の分析が可能になる。</p> <p>医療者だけでなく県民へ科学的根拠を示すことで、県民自身が健康被害のリスクを回避しながら食品を選択できるようになり、生活の質の維持に貢献できる。</p>
備考		