

## カプサイシン類分析のご案内

弊財団では辛味強度も強く、唐辛子中のカプサイシノイドの主成分であるカプサイシン及びジヒドロカプサイシンの分析を行っております。また、唐辛子の辛さを示すスコヴィル値を求めるカプサイシノイド（単位：SHU）の分析（AOAC 法 995.03）も行っております。

唐辛子や原料中に含まれているカプサイシン量を測定したい、最終製品中の含量を確認したい、唐辛子のスコヴィル値が知りたいといったご要望のお客様は是非ともご利用ください。

項目名	カプサイシンまたはジヒドロカプサイシン	カプサイシノイド
対象品	唐辛子そのもの、加工食品等	唐辛子そのもの
検体必要量	20 g 以上	100 g 以上
分析方法	高速液体クロマトグラフィー	AOAC 法 <sup>*1</sup>
定量下限	1 mg/100g	—
結果単位	mg/100g または g/100g	SHU (Scoville Heat Unit)

※1：官能検査ではございません。高速液体クロマトグラフにて測定を行います。

ポリフェノールを総量として評価する「ポリフェノール」の他、弊財団では数多くの植物由来機能性成分の分析や機能性評価のための試験を受託しております。

### カプサイシンとは

カプサイシンは唐辛子に含まれる辛味成分として知られています。カプサイシンやその同属体を総称してカプサイシノイドと呼びます。唐辛子に含まれる代表的なカプサイシノイド及びその辛味強度を以下にまとめました。

主なカプサイシノイド	含有割合	辛味強度
カプサイシン	46～77（平均 70）	100
ジヒドロカプサイシン	21～40	100
ノルジヒドロカプサイシン	2～12	57
ホモカプサイシン	1～2	43
ホモジヒドロカプサイシン	0.6～2	50

「岩井和夫，渡辺達夫：トウガラシ 辛味の科学（2000）」より抜粋

カプサイシノイドの辛さを示す指標として、「スコヴィル値(Scoville Heat Units(SHU))」があります。これは Scoville が 1912 年に報告したもので、唐辛子抽出物を甘味水で希釈した時の辛味を感じる閾値を希釈倍率で示したものです。

カプサイシノイドには様々な生理作用に関する研究が行われており、現在までに神経興奮作用、体熱産生・熱放散作用、発汗作用、減塩効果、抗酸化作用、抗菌作用など非常に多彩な作用を有することが判明しています。また、高濃度では目・鼻・喉に強い刺激を与えるため、防犯スプレーに配合されることもあります。

JFRL ニュース 3-21 「植物の辛味成分」(2010 年 10 月) もご参考にしてください。