

SIサイエンス(株)はオランダの Isolife 社と、同社が製造する  $^{13}\text{C}$ ,  $^{15}\text{N}$  安定同位体標識植物および植物由来の安定同位体化合物の日本での販売について提携しました。

Isolife 社の製品は現在注目されているメタボロミクス (Metabolomics) や安定同位体プロービング (Stable Isotope Probing: SIP) の有力なツールになると期待されています。

### ライフサイエンスのための安定同位体標識植物の一例



[U- $^{13}\text{C}$ ] シロイヌナズナ



[U- $^{13}\text{C}$ ] トマト

### 植物を基にした安定同位体によるソリューション

IsoLife 社は、ライフサイエンスの広範囲にわたる研究と診断法のための安定同位体標識された食用植物やハーブを製造販売しております。これらはトレーサーや内部標準として、世界中の企業や公共研究機関にご使用いただいております。

#### トレーサーについて

$^{13}\text{C}$ -トレーサーを用いることにより、植物中の構成成分を追跡するのに非常に役立ちます。

安定同位体  $^{13}\text{C}$  や  $^{15}\text{N}$  は放射線が出ない、研究者にとっては安全な製品です。安定同位体で標識した製品は 1.1%から 99%までを取り揃えています。医学、栄養学、生化学、環境科学の研究者は生きている組織（人間や動物）や環境中での追跡と変化を調べることができます。たとえば栄養学で、健康を証明するための研究で使われています。

#### 内部標準について

$^{13}\text{C}$  内部標準を用いることにより、サンプルの分析精度を上げることができます。

分析しようとしている成分を時間、場所、試料組成、処理方法、オペレーターまたは使用する装置に関係なく正確に定量することができます。安定同位体を標識した植物由来化学物質または植物エキスは、定量のため以外にも、メタボロミクスにおける LC-MS または GC-MS 技術による天然で、標識されていないサンプルの代謝物の定性、定量の管理にも用いられています。