

紫キャベツ由来のチオグルコシダーゼ/ミロシナーゼ

Cat. No. NATM-100

Lot. No. (See product label)

はじめに

説明

ミロシナーゼは、アブラナ科の植物に広く存在する酵素で、植物の成長過程で自然に生成され、グルコシノレート分解して生理活性のあるイソチオシアネートやその他の化合物を生成します。グルコシノレート・ミロシナーゼシステムは、アブラナ科の植物が草食性昆虫や病原体に抗するために進化した防御システムと考えられています。これは、植物が機械的損傷や生物的攻撃を受けたときに活性化され、植物内のグルコシノレートを生物活性のあるイソチオシアネートやその他の化合物に変換し、植物に与えて一定の防御効果を持ちます。紫キャベツはミロシナーゼの良い供給源です。紫キャベツは、赤キャベツまたは赤キャベツとも呼ばれ、一般的には紫キャベツとして知られている、アブラナ科のキャベツ種の一種で、ブラスカ属に属します。豊富な栄養価を持ち、ビタミンC、E、Bが豊富で、アントシアニンやセルロースも含まれており、ミロシナーゼの自然な供給源としても機能します。

用途

1. 食品業界における用途 マイロシナーゼは食品業界で幅広い用途があり、特に日本料理や一部のアジア料理で、グルコラファニンの加水分解を触媒してイソチオシアネートを生成するために使用されます。この化合物は独特の香りと苦味を持ち、多くの調味料や食品の重要な成分です。2. 医薬品開発における用途 医薬品開発の分野では、ミロシナーゼは生理活性を持つ化合物の合成に使用されます。例えば、グルコラファニンをイソチオシアネートに変換するために使用され、これらは抗がん、抗菌、抗ウイルスなどのさまざまな生物学的活性を持ち、新規開発の研究のホットスポットとなっています。3. 機能性食品開発の用途 マイロシナーゼは機能性食品の開発において重要な役割を果たします。大根からのグルコシノレートの加水分解を触媒することにより、イソチオシアネートのような健康に利益をもたらす化合物を生成することができます。これらの化合物は抗酸化、抗炎症などの特性を持ち、食品の栄養価と健康機能を高めるのに役立ちます。4. 栄養補助食品の用途 マイロシナーゼの栄養補助食品への用途は、製品の効果と品質を向上させるのに役立ちます。グルコラファニンの加水分解反応を触媒することにより、高い生物利用能を持つイソチオシアネートが生成され、免疫力の向上や心血管の健康改善において顕著な効果を示します。

製品情報

由来	紫キャベツ
形態	粉末
活性	≥100U/g
最適pH	5--8
最適温度	45℃