

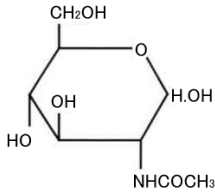
AMICOGEN

GreenNAG

(Enzyme-Hydrolyzed N-Acetylglucosamine)

(酵素加水分解によるN-アセチルグルコサミン)

一般概要



GreenNAGは当社独自の酵素プロセスによりキチン(カニ)から生産されたプレミアム N-アセチルグルコサミンです。N-アセチルグルコサミンは変形性関節症の補助としてD-グルコサミンより多くのメリットがあります。

生産方法

GreenNAGはキチンの酵素加水分解により生産されます。GreenNAGは従来のD-グルコサミンのアセチル化による化学合成より自然で安全です。

	化学合成	酵素加水分解
工程	キチン ↓ 塩酸 グルコサミン ↓ 無水酢酸 NAG	キチン ↓ キチナーゼ NAG
特徴	無水酢酸とメタノールによるグルコサミンのアセチル化	キチナーゼ酵素によるキチンの直接的な加水分解

製品規格

外観	白色粉末
純度	97%以上
水分	0.5%以下
灰	0.2%以下
ヒ素(As ₂ O ₃)	1ppm以下
重金属(Pb)	10ppm以下
微生物数合計	1,000cfu/g以下
大腸菌群	陰性
T _{570nm} 透過率10%溶液	95%以上
T _{430nm} 透過率10%溶液	90%以上

梱包

20kg 内装: ポリエチレン袋 外装: ファイバードラム
10kg 内装: ポリエチレン袋 外装: ファイバードラム
1kgX10 内装: アルミニウム 外装: ファイバードラム

製造元: Amicogen, Inc. 694-4 Sangchon, Jinsung, Jinju, Korea 660-852

輸入元: リバソン株式会社 スペシャルティプロダクトグループ
〒541-0041大阪市中央区北浜2丁目6番11号(北浜エクセルビル3階)
Tel :06-6232-0353 Fax: 06-6232-0358

GreenNAG (酵素加水分解によるN-アセチルグルコサミン)

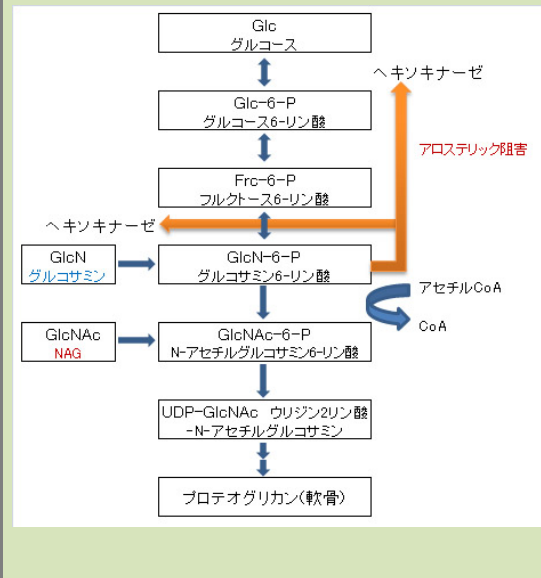
用途

1. 変形性関節症の補助に

○ N-アセチルグルコサミンによる抗変形性関節症効果を示す臨床結果多数あり。
 (Kajimoto *et al.*, *J. New Rem. & Clin.* 52:71-81(2003), Rubin *et al.*, *JAOA* 101(6):339-344(2001), Talent *et al.*, *Clin. Therapeut.* 18(6):1184-1190(1996))

○ N-アセチルグルコサミンはD-グルコサミンに比べ変形性関節症の補助として多くのメリットあり。

- 1) 軟骨生合成のより良い材料として
- 2) アロステリック阻害による抑制なし
 (Hinderlich, 2000, *Eur. J. Biochem.*, 267:3301)



- 3) インスリン耐性の誘発なし
 (Van Schaftigen, 1995, *Biochem. J.*, 308:23)

4) 物理化学的性質と適用性

- 甘味あり
- 溶液中で安定
- 熱による変色なし
- 塩分無し

5) 初乳に多く含有

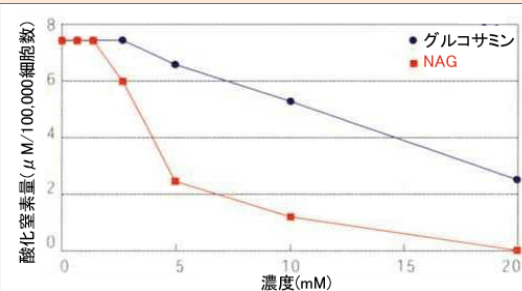
(*J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* (1994), 19:371)



NAGは初乳に特に多く含まれます。

6) 強い抗炎症力

(Shikhman, *J. Immunol.* 2001, 166:5155)



グルコサミンに比べヒト軟骨細胞の炎症をもたらすIL-1β(インターロキン1β)による酸化窒素の生産を抑制します。

2. スキンケアの補助に

N-アセチルグルコサミンはヒアルロン酸(皮膚細胞を潤す)の合成を助けます。
 (Sayo *et al.*, *Skin Pharmacol. Physiol.* 17:77-83 (2004))

3 胃腸の健康の補助に

N-アセチルグルコサミンは胃腸粘膜の主成分であるグリコサミノグリカンの合成を促進する事により胃腸の健康をより良くします。
 (Karzel *et al.*, *Aliment Pharmacol Ther.* 14: 1567-1579(2000))