

# 付加価値を高めるブラックローヤルゼリー

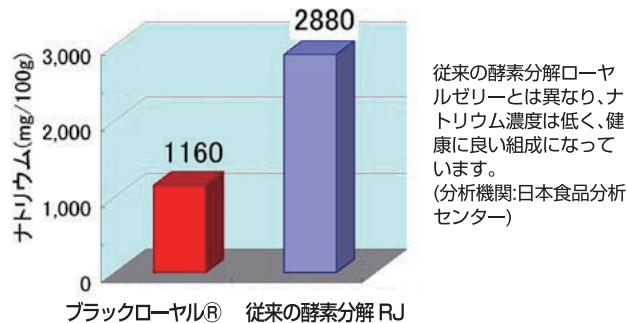
## ペプチド化(低分子化)、天然のSOD活性、強い抗酸化力

ローヤルゼリーの貴重な成分のひとつに「デセン酸=10-HDA」があります。この成分は従来のアルコール抽出でも取り出すことはできますが、残念なことにたんぱく質や他の成分を取り出すことはできません。この欠点を酵素の技術(製法特許)により、生ローヤルゼリーの成分を損なわず、たんぱく質をペプチド化(低分子化)することができました。低分子化ペプチド化された有効成分は、消化吸収に優れ「皮膚、粘膜、消化器等」から体内に取り組み易くなりました。またローヤルゼリーは体内の活性酸素消去(SOD活性)に有効であるという研究結果から、老化の防止に役立つと考えられています。この度ペプチド化 + 酵素融合工程の組み合わせにより「抗酸化力」が一段と向上しました。

### さらなる品質向上と商品の差別化を支える10のポイント

#### 1. 低ナトリウム

天然のローヤルゼリーには、花の蜜から由来する「ナトリウム」が存在します。健康には過剰摂取が危惧される「ナトリウム」も酵素分解製法(特許)で、低いレベルに維持することができました。



#### 3. 低アレルゲン

低分子化できなかった高分子のタンパク質は、腸内の悪玉菌によって、腐敗発酵されます。こうした事が何度も繰り返されると、私たちの体のシステムは、原因となるタンパク質に対しアレルギー反応を示してきます。低分子化・ペプチド化することによりローヤルゼリータンパク質が消化吸収がし易く、同時にアレルギーから身体を守ってくれます。

#### 5. 100%水溶性

水に溶けると、きれいな透明な琥珀色の水溶液になります。希釈するとほぼ無色です。これこそがペプチド化の証明で、完全に水に溶けります。高級感が求められる化粧品や、清潔感が必須の食品・ドリンクなど、より多岐にわたってご利用いただけます。



#### 7. 味・匂いが良い

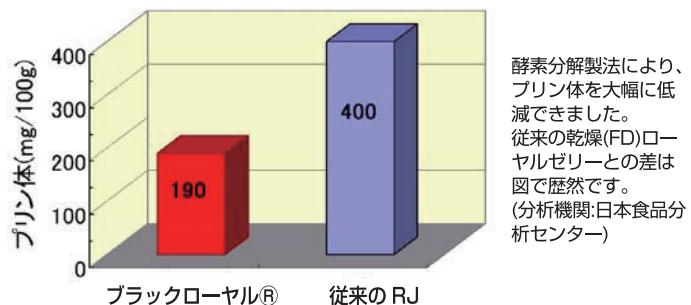
一般的に“味がまずい”と評価されるローヤルゼリーのタンパク質が酵素分解でアミノ酸に変化することにより美味しいになります。匂いも気になりません。ハムや練り物などの加工品に使えば、栄養があって美味しい商品に仕上がります。

#### 9. 溶液が透明&沈殿しない

今までのローヤルゼリーは、どうしても特有の濁りがあり、商品イメージを損なう場合もしばしばありました。ブラックローヤル®の溶解液は、極限まで透明化させたもので、白濁しません。成分の沈殿もいっさいありません。

#### 2. 低プリン体(プリン体ゼロ表示可能)

ブラックローヤル®に含まれるプリン体は、原末1g中わずか1.90mg。食品や飲料に使用の場合はごく少量ですむので、プリン体も限りなくゼロに近い微量となり、「プリン体0」表示が可能となります。



#### 4. 褐変しにくい

ブラックローヤル®は、保存しても変色(褐変)が起こりにくく、経年変化がないため、きれいな状態に商品を保ちます。[加速保存試験] 変色(褐変)を3温度帯:室温、31°C、37°Cで4週間試験の結果、4週間後もほとんど褐変はありませんでした。(他商品は2週間後から褐変)

商品のイメージを損なわず、長期保存が可能です。

#### 6. 抗酸化機能がある

##### 【特徴】:

「ローヤルゼリーのタンパク質をペプチド化」と「天然素材」との発酵融合により『天然のSODとビタミンC』の機能性が備わり、これらの作用が身体を守ります。

##### 【機能性】

- ・天然のSOD … 強い抗酸化力で活性酸素を除去。
- ・天然のビタミンC … 身体を防御する抗酸化力が高い。
- ・ペプチド化=低分子化…ペプチド化することによりローヤルゼリータンパク質が消化吸収し易くなる。

#### 8. 加工適性に優れている

形状は微細な粉体で加工しやすく、粉体でも水溶液でも広範囲に利用できます。他の素材とのなじみもよく、加工工程での変質もありません。

2次加工も非常にしやすくなっています。

#### 10. 「等電点領域」に調整された安定性

タンパク質を構成しているアミノ酸側鎖やアミノ末端、カルボキシル末端の電荷はpH条件によって変化し、電荷の総和がゼロになるpHの値が等電点です。

ブラックローヤル®は、pHゼロの等電点領域に調整してあるため、品質の安定性に優れています。