

## ジャックフルーツ(パラミツ)

ジャックフルーツとはクワ科の植物で、インドやタイなどの東南アジアで多く生育しています。日本では沖縄の一部に生育しパラミツと呼ばれています。平均約10~20Kgもある巨大な果実が幹の部分になります。果実は熟すと独特の甘い香りとさわやかな食感がおいしい果物です。熟れていない状態では、繊維質が多い野菜の様な感じで生食には向いていません。種は生で食べれなくてもいいのですが、少し調理するとイモや栗の様な触感で十分おいしく食べれます。(調理法には少し工夫がいります。)

ジャカリンはこの種より抽出・加工することで作成した、IgAに結合するレクチンタンパク質のことをいいます。私たちは、この種からIgA糖鎖に対する結合特性を改変したジャカリンを開発しました。



# IgA腎症診断支援・治療支援技術開発

IgA（免疫グロブリンA）腎症は慢性腎不全の原因疾患の30～40%程度を占めると言われています。この病気は血液中のIgA濃度が上昇し、腎糸球体にIgAが沈着して炎症状態（腎症）に陥ると考えられていますが、原因はよくわかっておらず、そのため根治療法が非常に少ない病気です。

慢性腎不全は、人工透析や腎臓移植などの医療が必要になります。IgA腎症は発症してから10年近くして血尿などの自覚症状が現れたりする非常に発見しにくい病気と言われていますが、早期に発見できれば治療成績はかなり期待できます。

当社は、このIgAに結合するレクチンである**ジャカリン**に注目し、早期発見のための測定方法の開発に成功しました。これはIgAに結合している糖鎖の一部（下図参照）がIgA腎症の患者では健常者と多少異なるという国内外での研究報告をもとに、この濃度測定技術をできるだけ安価で簡易的な方法として確立することで貢献したいと考え、三重大学医学部腎臓内科と三重大学工学とで共同で取り組んでまいりました。実はまだ研究途上ではありますが、多くの方にご使用いただくほうが、その有用性が検証できると考え研究目的に限り一部試験販売を行います。

また、こうした研究過程でジャカリンのIgAバランス調節機能を見出し、この物質を用いた「治療支援食品」としての開発もおこなっております。これまでに動物実験によりその効果を確認することができました。現在は、ヒトでの実際の効果を検証し、実際の食品化に向けた研究に取り組んでおります。

## 参考) IgA1のヒンジ部糖鎖型

