



## 開發米蕈的背景

BIOBRAN

近年來，在食品及營養化學領域，食物的價值開始通過其功能性得到評價。食品對健康的影響逐漸被人們所認識。過去，人們將好吃且營養豐富的看成是優良的。但是，現在人們開始關注食物所具有的其他作用，即維持人體健康的功能—“生理調節功能”。

以往食物中的纖維及其他難於消化的成分被認為是降低味道的物質而被去除。但是，通過近幾年的調查及研究，發現這些物質具有與必須營養素不同的作用、且與人體健康有著密切關係，被認為是具有多種功能的物質。

大和藥品株式會社著眼於這種食物纖維，利用和日本人的飲食生活有著密切關係的素材，開發出了具有多種功能的食品素材“米蕈”。

米蕈是以米糠所含有的大約 5% 的水溶性食物纖維（半纖維素 B）為主要原料製成的。米糠中的半纖維素 B 的主要成分是以木糖與阿拉伯糖為主結構的阿拉伯木聚糖。在食物纖維中，半纖維素 B 的特點是結構複雜，分子量較小。由於這種特點，人們原本期待它能對免疫系統起作用，但是實驗的結果表明，在沒有進行任何處理的情況下，它並沒有包括免疫激活作用在內的特殊功能。

但是，我們通過以香菇菌的碳水化合物分解複合酶對半纖維素 B 進行部分修飾，成功地製造出了具有免疫調節作用的衍生物。這就是米糠阿拉伯木聚糖衍生物。

以米糠阿拉伯木聚糖衍生物為主要成分的“米蕈”，與米糠及其他植物（玉米、小麥、小竹等）含有的天然阿拉伯木聚糖或者從這些物質分離出來的含有阿拉伯木聚糖的素材並不相同，米蕈是通過很多實驗證明其具有免疫調節、活性氧消除和血糖調節等功能，以大和藥品株式會社的獨自技術開創出來的食品材料。