

## 糙薏仁知多少？超乎你想像的大力量！

薏苡(*Coix lachryma-jobi* L.var. *ma-yuen* Stapf)是禾本科一年生草本植物，英文名為 Adlay, Job's tears；日文名為薏苡仁，ハトムギ。薏苡籽實(Adlay seed)脫殼後可得薏苡殼(Adlay hull)、薏苡種皮(Adlay testa)和糙薏仁(Dehulled adlay)，糙薏仁精白後分成薏仁麩皮(Adlay bran)和精白薏仁(Polished adlay)。市面上俗稱的洋薏仁、小薏仁，其實它不是薏仁而是精製大麥(Pearl barley)。

薏苡籽實各部位自古以來均為藥食兼用之材料，在中國、臺灣和日本等民間食物療法中，薏仁被認為具有健脾益胃、除濕利尿、消炎消腫、養顏美容和抑制腫瘤等功效。

台灣本土產紅薏仁(糙薏仁)含有蛋白質約 21%、脂肪 8%、灰分 2%、膳食纖維 11% 及碳水化合物 68%。薏仁的蛋白質中含量最多的胺基酸是麩胺酸，其次為丙胺酸和白胺酸；而油脂中約 50%的脂肪酸是單元不飽和脂肪酸—油酸、其次為亞麻油酸和棕櫚酸；此外還含有維生素 B1、B2、鎂、鉀、磷、鐵、鈣等營養素。在世界上所有穀類中，薏仁擁有最高含量的蛋白質和油脂，故有「世界禾本科植物之王」的美稱，也難怪連神農本草經都把薏仁列為上品養命藥。

兩千年來，薏仁一直供作中藥和食補的材料。綜合薏仁在中國、台灣和日本等地的本草考察及傳統醫藥學報告，可歸納出薏仁至少具有以下功能（視個人體質而有不同的效果）：

1. 促進新陳代謝、排除腸胃脹氣，改善不正常體型。
2. 具有祛贅疣(俗稱魚鱗刺、瘰子)和抗癌作用。
3. 可減輕肺結核、風濕痛、神經痛等引起的疼痛。
4. 有除濕利尿功能，有助於腎臟病之治療。
5. 有健脾益胃、改善胃潰瘍功效。
6. 可美化肌膚、防止青春痘和皮膚粗糙現象的發生

### 薏仁有助對抗各種症狀

自一九八八年開始，本研究室就進行薏仁保健機能性的基礎研究和產品開發，二十多年來已證實薏仁具有很多種保健功能，例如：調節胃腸道生理與改善胃潰瘍、調節血脂、血糖，改善代謝症候群和減肥的功能、免疫調節和改善過敏體質、抗突變、輔助抑制腫瘤與減輕放療副作用、調節荷爾蒙與改善不孕症、以及祛除黃褐斑和老人斑、具有美白功效等。以下針對五項重要主題，略加說明：

#### 輔助抑制腫瘤與減輕放療副作用

含薏仁的抑癌和減輕放化療副作用的中藥研發始自 1950 年代中期日本千葉大學醫學院附設醫院外科部，其後東京大學藥學院於 1960 年從薏仁中發現抗癌成分薏仁酯(Coixenolide)，中國大陸已有藥廠生產薏仁酯乳化注射劑。

本研究室自 1992 年開始踏入此領域，已獲得薏苡籽實各部位萃取物和區分物有抑制動物大腸癌、肺癌、纖維肉瘤等功效；藉由細胞實驗已純化數十種抑癌和抗發炎的有

效成分，其中部分可抑制腫瘤新化合物已在臺灣和美國申請專利。

### **調節血脂、調節血糖，改善代謝症候群，可預防腦心血管疾病**

糙薏仁及其萃取物可降低高血脂患者和動物的血中總脂質、總膽固醇、總三酸甘油酯和低密度脂蛋白膽固醇，並提升高密度脂蛋白膽固醇，降低肝臟中總膽固醇和總三酸甘油酯，亦可增加糞便中總脂質的排出量；亦可降低高血糖患者和動物的禁食血糖、糖化血色素，降低血壓，縮小腰圍、臀圍等。

其改善代謝症候群的有效成分包括膳食纖維、薏仁多糖、薏仁蛋白質、植物固醇、薏仁油脂、酚類化合物等。

燕麥雖能降低血漿總膽固醇，但會升高三酸甘油酯，故血中三酸甘油酯過高和脂肪肝者不宜食用燕麥。

根據臺灣大學、海洋大學、和新店耕莘醫院針對糖尿病患者 16 人(服用降血糖藥物 1 年以上，平均禁食血糖仍高達 204 mg/dL)進行人體臨床試驗三個月的結果：每天攝食 100 公克糙薏仁及其加工產品，二個月後可降低禁食血糖，縮小腰圍、臀圍，而且收縮壓與舒張壓均降低，顯示糙薏仁及其加工產品可改善代謝症候群，並降低罹患腦心血管疾病的風險。

### **調節荷爾蒙與改善不孕症**

近 10 年來，在臺灣已觀察到薏仁使 10 多位女性不孕者懷孕生產，並可明顯改善經痛和更年期不適症狀。經動物實驗顯示，薏苡籽實不同部位的萃取物有調節濾泡刺激素 (FSH)、黃體促素(LH)、雌激素和黃體素等功能。薏仁可顯著提高老鼠受孕率，但懷孕母鼠繼續攝食薏仁會造成流產率比自然流產率增加一倍，其原因乃薏仁促進子宮收縮所致，此特性對孕婦不宜，但對產婦和經痛者有益。

### **免疫調節與改善過敏體質**

在非特異性免疫和特異性免疫的動物實驗發現，糙薏仁及其萃取物可促進抗體生成，增加人體自然殺手細胞的活性，抑制肥大細胞釋放組織胺，亦能使致敏小鼠的特異性抗體 IgE 下降，減少肺部氣管中細胞總數及嗜伊紅細胞浸潤現象，並降低呼吸道阻力。整體而言，糙薏仁似乎是透過平衡 Th1/Th2 的細胞反應，並且減緩發炎來緩解過敏免疫反應，有關其有效成分正在探討中。

### **中老年人代謝症候群及老人斑之影響**

每日分別給予 30 公克糙薏仁，30 公克精白薏仁及 30 公克白米(控制組)取代部分主食，實驗共進行 12 週。

糙薏仁可明顯降低舒張壓、額頭皮膚黑色素 CRP 濃度，並且升高血球抗氧化酵素 SOD 活性，而精白薏仁可明顯降低糖尿病者血漿 C-peptide 濃度，減少皮膚老人斑的黑色素沉澱，並且升高血球抗氧化酵素 SOD 活性。

飲食中以糙薏仁及薏仁取代部分主食，可改善中老年人之舒張壓、血脂異常、胰島素抗性、降低發炎反應及增加體內抗氧化酵素活性，達到改善代謝症候群之功能，同時薏仁也具有改善老人斑及皮膚美白之功效。

### 如何選購薏仁？

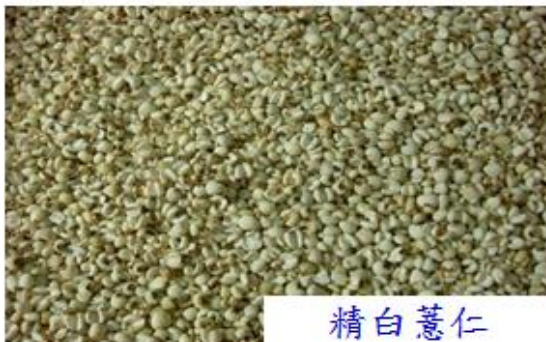
國產薏苡主要分布在彰化二林、南投草屯和台中大雅等地。國產糙薏仁之麩皮顏色紅潤有光澤，而進口糙薏仁之麩皮顏色較偏黃褐色。市面上俗稱的洋/小/珍珠薏仁，其實它不是薏仁而是大麥。精白薏仁的形狀較圓且腹溝較深，但洋薏仁或小薏仁形狀較為細長而腹溝較淺。



國產糙薏仁



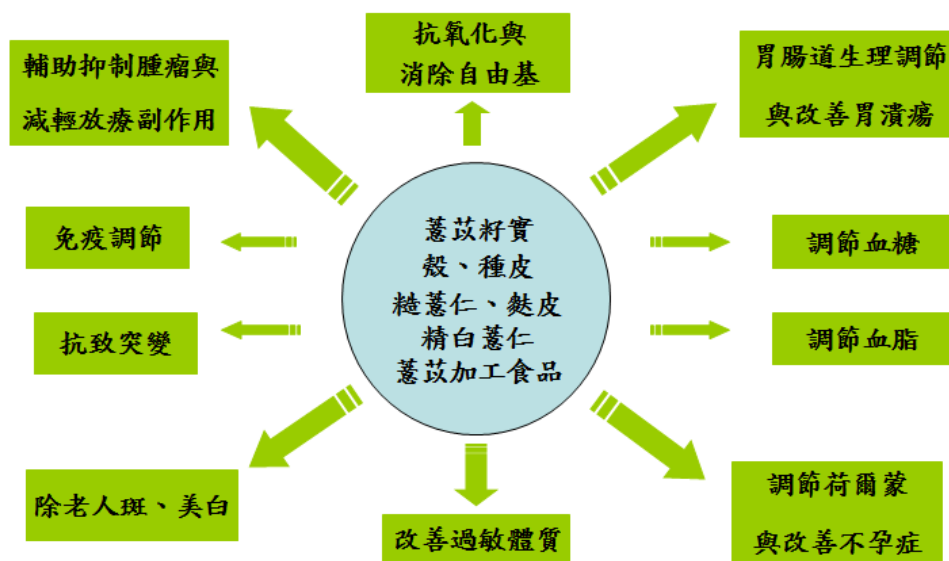
進口糙薏仁



精白薏仁



洋薏仁/小薏仁



臺大食品科技研究所江文章教授研究室薏苡保健機能性之研發成果