

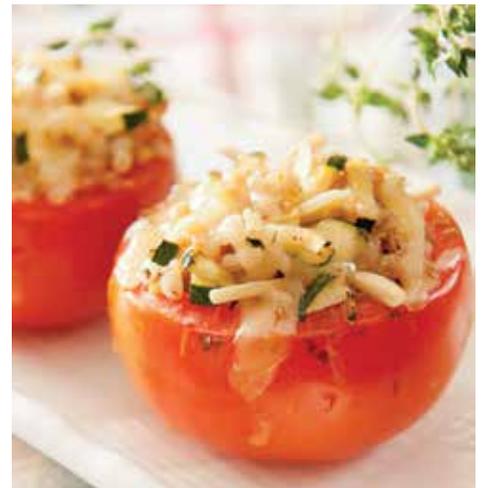


GoBarley

大麦：全谷物，很健康！

詹尼佛·阿道夫（博士）、R.D. 和凯利·菲茨帕特里克（硕士）

- 大麦在所有谷物中纤维含量最高，升糖指数最低。
- 大麦是能够降低胆固醇的可溶性纤维β-葡聚糖的上佳来源。
- 加拿大卫生部和美国食品药品监督管理局批准针对大麦作出具有降低血液胆固醇和维护心血管健康效用的声明。





大麦的营养价值

大麦是一种古老的谷物，栽培历史已有几千年。在北美洲，大麦是用作动物饲料的主要作物，但是它也被用于食物和饮料工业，包括在麦芽制造工业中用于酿造啤酒。随着人们日益注重选择更多本地、健康和全谷物的食品，大麦越来越受欢迎。

全谷物，比如大麦，是膳食纤维、抗性淀粉、微量元素、维生素、植物雌激素和与疾病预防相关的抗氧化剂的一种重要来源。大麦是可溶性纤维β-葡聚糖的最丰富来源之一，β-葡聚糖是一种非淀粉多糖酶，主要存在于胚乳细胞壁和糊粉层中。在各类纤维中，β-葡聚糖的保健效用最为广泛地被予以报道。β-葡聚糖可以延缓胃排空，降低血清胆固醇并减弱餐后血糖反应¹。据报道，β-葡聚糖还有抗癌的特性¹。

在所有谷物中，大麦的纤维含量最高（表1）²。膳食纤维摄入量与慢性疾病（包括冠心病、中风、高血压、糖尿病、肥胖和代谢综合征）的风险呈负相关³。高纤维食物被建议用于胃食管返流疾病、十二指肠溃疡、炎症性肠综合症、憩室病、便秘和痔疮³。人体最大的免疫系统器官，即胃肠道，是全面健康的关键，而高纤维的摄取可以提高免疫功能³。遗憾的是，百分之九十的美国人摄入的纤维量不足⁴，而加拿大人的平均纤维摄入量大约只达到推荐量的一半⁵。

珍珠麦和去壳大麦是最常见且可得的大麦产品⁶。脱壳大麦和裸大麦也可以获得，并且属于全麦，因为只去除了最外层的外壳。珍珠麦和脱壳大麦的营养价值见表²。去壳大麦和珍珠麦已经经过加工或者“去皮”，脱去了不可食用的外壳，麦粒也经过了打磨。去壳大麦和珍珠麦仍然是β-葡聚糖的极佳来源，因为麦粒整体含有纤维。去壳大麦和珍珠麦之间的区别在于，去壳大麦所经历的去皮时间较短，因此部分大麦麸皮被完整地保留下来。脱壳大麦和裸大麦烧煮所需的时间比珍珠麦或去壳大麦所需的时间更长。此外，大麦的全麦粉也有供应，并且根据制品不同，可以部分或者全部替代小麦粉用于烘焙。不管你选择使用何种大麦原料，它们全部都是健康的选择，也都是政府保健效用声明准则所列明的β-葡聚糖的来源。

表1. 选定食物的纤维含量²

全谷物（干）	总膳食纤维（克/100克）
大麦（珍珠麦）	15,6
黑麦	15,1
小麦	12,2
燕麦	10,6
荞麦	10,0
玉米	7,3
藜麦	7,0
野生稻米	6,2
长粒糙米	3,5

表2. 珍珠麦和脱壳大麦的营养价值*²

	珍珠麦	脱壳大麦
能量（千卡）	352	354
总脂肪（克）	1.16	2.3
蛋白质（克）	9.91	12.48
纤维（克）	15.6	17.3

*以每100克干大麦为基础计算



大麦的心脏保健效用声明

心血管疾病（CVD）是世界头号致死原因，大约有百分之九十的加拿大人至少存在一种导致心血管疾病的风险因素。⁷ 在美国，心血管疾病导致的死亡占死亡总数的三分之一⁸。2006年，美国食品药品监督管理局批准了一项大麦的保健效用声明：如果食物中含有大麦并且至少能提供0.75克/份可溶性纤维，那么就可以声称这些食物可以帮助减少罹患冠心病的风险⁹。2012年，加拿大卫生部批准声称含有大麦的食物是经证实有助于降低胆固醇的纤维来源¹⁰。若要作出这一声明，食物至少必须含有1克/份来自脱壳大麦、裸大麦、珍珠麦或去壳大麦、大麦片、大麦粗磨粉、大麦粗粉、大麦粉、大麦麸或富含β-葡聚糖的碾磨部分的β-葡聚糖¹⁰。

大麦的其他保健效用

糖尿病预防和治疗

全世界估计有3.71亿人患有糖尿病，占到总人口数的8.3%¹¹。对于罹患糖尿病的人而言，在跟踪膳食的碳水化合物之外，食用升糖指数低的食物可以获得额外的好处¹²。大麦在所有食用谷物中升糖指数最低¹³。

体重控制

肥胖是一种全球性流行病，而且研究显示，在2007年至2009年期间，肥胖影响到了24.1%的加拿大人和34.4%的美国人¹⁴。高纤维食物，例如大麦，有助于产生饱腹感和进行体重管理。1 每日摄入大约三份全谷物能够降低体重指数（BMI）并减少中心型肥胖¹⁵。大麦是一种高纤维、低脂肪的全谷物食品，且能量密度低，符合关于采用低热量、高纤维膳食以控制体重的建议¹⁶。





GoBarley.com

参考文献

1. D 埃尔·库里等人,《营养和代谢杂志》,2012年,2012:851362。
2. 美国农业部,2011年,“美国农业部国家营养数据库参考标准”。<http://ndb.nal.usda.gov/> 2014年2月2日访问。
3. JW 安德森等人,《营养评论》,2009年,67:188-205。
4. AM伯恩斯坦等人,《营养学》,2013年,5:1471-1487。
5. K朗格卢瓦等人,《健康报告》,2009年,20:11-20。
6. 加拿大卫生部,2010年,《加拿大营养文档》。<http://webprod3.hc-sc.gc.ca/cnf-fce/index-eng.jsp> 2014年1月16日访问。
7. 加拿大统计局,2010年,“2007年至2009年加拿大人的心脏健康和胆固醇水平”。<http://www.statcan.gc.ca/pub/82-625-x/2010001/article/11136-eng.htm> 2014年1月18日访问。
8. AS 戈等人,《循环》,2014年,129:399-410。
9. 美国食品药品监督管理局,2006年,美国食品药品监督管理局最终确定了将大麦制品的食用与罹患冠心病的风险降低联系起来的保健效用声明。<http://www.fda.gov/newsevents/newsroom/pressannouncements/2006/ucm108657.htm> 2014年1月20日访问。
10. 加拿大卫生部,2012年,加拿大卫生部对有关大麦制品和血液胆固醇降低的保健效用声明的评估概述。http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/alt_formats/pdf/label-etiquet/claims-reclam/assess-evalu/barley-orge-eng.pdf 2014年1月22日访问。
11. 国际糖尿病联盟,2012年,“糖尿病:事实和数据”。<http://www.idf.org/worlddiabetesday/toolkit/gp/facts-figures> 2014年1月13日访问。
12. JP班托等人,《糖尿病治疗》,2008年,31 Suppl 1:S61-78。
13. FS阿特金森等人,《糖尿病治疗》,2008年,31:2281-2283。
14. M 希尔兹等人,《美国国家卫生统计中心数据摘要》,2011年,1-8。
15. SS乔纳拉嘎达等人,《营养学杂志》,2011年,141:1011S-1022S。
16. DC 刘等人,《英国医学杂志》,2007年,176:1-117。