

# 钙

## 消费者指南



### 钙与骨骼

人体内几乎99%的钙存在于骨骼中。钙与其他矿物质结合，形成坚硬的晶体，使骨骼坚固并保持其结构。少量的钙会溶解在血液中，这种钙对于心脏、肌肉、血液和神经的正常功能是必不可少的。

骨骼好像是存放钙的仓库。如果从食物中未能摄取足够的钙来维持足够高的血钙水平，人体的反应就是从“钙的仓库”中提取钙，让钙进入血液中。如果在长时间内人体提取的钙比贮存的钙多，骨密度（骨骼强度）就会逐步下降，人体就有骨质疏松的风险。

### 基本事实：

在所有的澳大利亚成年人当中，只有不到一半的人获得所建议的每日钙摄入量。

### 人生不同阶段的钙需要量

人体所需要的钙的数量，取决于年龄和性别。每天钙的需要量最大的，是青少年（这是骨骼迅速生长的阶段）以及50岁以上女性和70岁以上男性。

在二十多岁时，骨量达到了峰值——骨骼的密度最高。峰值骨量的将近40%是在青春期获得的。在年轻的时候达到较高的峰值骨量，有助于在一生中保持骨骼健康。因此，儿童和青少年一定要摄入足够的钙。

在成年期，在饮食中摄入足够的钙，对于维持骨骼的强度是至关

重要的。特别是对于妇女而言，更年期是骨质迅速流失的时期，因而在这个阶段的钙需要量会增加。

年龄较大的成年人，由于肠道对钙的吸收效率降低，而且通过肾脏流失的钙增加，所以钙的摄入量必须维持在较高水平。

#### 足够的钙摄入量推荐值

类别	年龄	
低龄儿童	1-3 岁	每天500 毫克
	4-8 岁	每天700 毫克
男孩、女孩	9-11 岁	每天1,000 毫克
少年	12-18 岁	每天1,300 毫克
成年男女	19+ 岁	每天1,000 毫克
逐渐增加到：		
女性	50 岁以上	每天1,300 毫克
男性	70 岁以上	每天1,300 毫克

出处：澳大利亚全国卫生与医学研究理事会（2006年）提供的澳大利亚和新西兰营养参考值，包括推荐的每日膳食摄入量。

## 某些食物的钙含量



**实用知识:**  
低脂乳制品含钙跟普通品种同样多(有时甚至更多)。

	每份食物含钙(毫克)	每份标准数量	每份重量(克)	每份所含热量(千焦)
钙强化的减脂牛奶	520	杯(250毫升)	-	382
脱脂奶	341	杯(250毫升)	-	382
减脂奶	367	杯(250毫升)	-	551
普通奶	304	杯(250毫升)	-	762
减脂炼乳	713	杯(250毫升)	-	908
普通豆浆	309	杯(250毫升)	-	660
减脂豆奶	367	杯(250毫升)	-	702
低脂豆奶	367	杯(250毫升)	-	606
硬豆腐	832	杯(250毫升)	260	1378
普通天然酸奶	386	筒	200	734
低脂天然酸奶	488	筒	200	498
切达干酪	160	1片	21	349
减脂切达干酪(15%)	209	1片	21	233
帕尔玛干酪切片	204		21	355
依丹姆干酪	176	1片	21	312
羊奶酪	156	1片	21	318
减脂莫扎里拉干酪	200	1片	21	258
卡门贝尔软质奶酪	121	1块	25	322
罐头浸水沙丁鱼, 不加盐	486	罐	90	649
罐头浸油沙丁鱼, 不含汤	330	罐	90	824
罐头浸水粉三文鱼, 不加盐	279	小罐	90	552
罐头粉三文鱼, 浸盐水	183	小罐	90	575
浸水红三文鱼, 不加盐	203	小罐	90	734
红三文鱼, 浸盐水	175	小罐	90	688
贻贝, 蒸或水煮	173		100	503
烤鲷鱼, 用橄榄油	163	1片	100	635
生蚝	132		100	303
芝麻酱	66	1大汤匙	20	543
带皮杏仁	30	10粒	12	300
无花果干	160	6颗	80	866
杏干	32	6粒	45	399
巴西坚果	53	10颗	35	1,010
柯利洋香菜, 切碎	12	1大汤匙	5	6
生芥菜	91	1杯, 撕碎	70	54
生白菜	65	1杯	75	61
生西洋菜	60	1杯	70	77
银甜菜, 煮熟	87	1/2杯	100	82
生黎巴嫩黄瓜	68	1杯, 切片	120	61
生芹菜	31	1杯, 切好	70	45
生西兰花	15	2朵	45	56
西红柿酱烤豆	43	杯	120	426
罐头鹰嘴豆	90	杯	200	898
罐头大豆	106	杯	200	844
煮蛋	21	中等大小	55	321
角豆杆	56	1根	15	323
甘草霜	34	1根	12	114
减脂香草冰淇淋	48	1勺	50	176
减脂香草乳蛋软冻	130	1筒	100	359
奶酪蛋糕	163	1片	125	1786

\* 出处: NUTTAB 2010.

## 来自食物的钙

为了获得所推荐的钙摄入量，最好的办法就是吃含钙丰富的食物。几乎所有的人都会在普通的饮食中摄入一些钙，但不同食物中的钙含量差异很大。您在日常的饮食当中必须经常吃一些含钙丰富的食物。

澳大利亚骨质疏松症组织建议每天吃3-5份含钙丰富的食物。所需要的份数，取决于特定食物中钙的含量。

对于大多数澳大利亚人来说，乳制品是钙的主要来源，也是获得足够的钙的简单途径。牛奶、酸奶和奶酪的钙含量特别高（包括减少脂肪低脂肪的品种）。每天三份乳制品，通常就能提供足够的钙。

有乳糖不耐症（不是过敏）的人，往往可以吃酸奶和奶酪，这些食物中的乳糖已被分解。不喜欢或不能耐受乳制品的人，需要摄入更多份的其他富含钙的食物，例如，富含钙的蔬菜，罐头沙丁鱼或罐装三文鱼（包括骨头），富含钙的坚果和水果，或者钙强化食品。

## 获得更多的钙的实用建议

- 在乳制品中的钙浓度比大多数其他食物高，而且容易吸收。尽可能在每天的正常饮食中包括3份乳制品。一份乳制品相当于一杯牛奶（250毫升）、一筒酸奶（200克）或一片奶酪（40克）。

注：诸如帕尔玛干酪等硬奶酪，浓度高于诸如里科塔干酪等较软的品种。

- 考虑将罐头鱼（三文鱼和沙丁鱼）带骨吃，因为大部分的钙集中在骨骼。
- 在汤或砂锅菜里可以添加牛奶或脱脂奶粉。
- 在汤、色拉和甜点中加入酸奶。
- 大豆含钙不太多。然而，许多大豆产品（比如钙化豆腐和许多品牌的豆浆）都加了钙。这些产品中的钙跟天然含钙的其他产品一样容易被人体吸收。
- 在您平常的饮食中，可以多吃西兰花、芥菜、白菜、银甜菜、黄瓜、西芹、鹰嘴豆等。
- 多吃杏仁、无花果干和杏干。
- 钙强化的产品，比如早餐谷物和一些面包和果汁，有助于增加钙的摄入量。

## 身体能吸收多少钙？

我们吃下去的钙并非全都能够被人体利用。——有些并不能被消化系统吸收。少量的钙以这种方式失去，这是正常的；在设定推荐的钙摄入量（成人每天通常为1000毫克）时已经考虑到这一点。不过，有一些因素可能会导致对钙的吸收异常偏低：

- 维生素D水平低。
- 过多的咖啡因和酒精。
- 饮食中植酸酯（**phytates**）或草酸酯（**oxalates**）偏高。植酸酯（可在一些谷物和糠麸中找到）可能会降低同时摄入的其他食物中钙的吸收。草酸酯（可在菠菜和食用大黄中找到）只能减少含有草酸酯的食物中钙的吸收。
- 某些药物，例如长期使用皮质类固醇（比如强的松、强的松龙）。
- 某些疾病，例如腹腔疾病和肾脏疾病。

这些因素可能影响骨骼健康，所以您应该跟医生商量。





## 钙补充剂

澳大利亚骨质疏松症组织建议您从饮食中获得您所需要的钙摄入量。如果不可能做到，那么可能需要服用补充剂，每天剂量为500至600毫克钙。最常见的补充剂是碳酸钙、柠檬酸钙或羟磷灰石。补充剂的剂型可能是口服（吞食）片剂、嚼片、泡腾片或可溶性粉剂。

您最好向医生和药剂师请教服用补充剂的时间和用法。一旦服用补充剂，那就必须采取适当的服药方法：

- 碳酸钙需要胃酸才能被吸收，所以这种补充剂应该在吃饭时服用。
- 柠檬酸钙不依赖胃酸，因此可以在任何时间服用。
- 如果您还口服双磷酸盐（一种治疗骨质疏松的药物），那么钙补充剂和骨质疏松症药应该相隔至少2小时，否则一种药物的吸收会干扰另一种药物的吸收。

## 钙补充剂可能产生的副作用

人体对钙补充剂通常有良好的耐受性。

有些人可能会出现腹胀或便秘。如果发生这种情况，请向您的医生或药剂师咨询。如果原来就有出现肾脏疾病的趋势，或者在饮食中已经摄入大量的钙（每天1,200毫克甚至更多），那么服用钙补充剂有可能导致肾结石。这种情况虽然罕见，但仍有可能出现。

最近的一些研究（以及随后的媒体报道）提示，服用钙补充剂可能会增加心脏病发作的风险。这是一直都在研究、讨论的领域。澳大利亚骨质疏松症组织强调尽量通过饮食摄入所推荐的每日钙摄入量的重要性，但如果饮食中的钙含量偏低，则建议每天服用500-600毫克的钙补充剂。按这样的剂量使用钙补充剂被认为是安全而有效的。

您应该按照指引服用补充剂，而且应该听取医生或药剂师的意见。

## 钙与骨质疏松症

如果您有骨质疏松症并曾经发生骨折，那么单纯补钙还不足以防止再次发生骨折；您还需要采取特定的骨质疏松症治疗方案。然而，大多数的临床试验已经表明，使用钙补充剂，尤其是跟维生素D一起使用，不仅能降低那些未能通过饮食中得到足够的钙的人发生骨质流失和骨折的几率，而且能够改善已被诊断为骨质疏松症的人使用骨质疏松症药物的疗效。

## 钙与老年人

随着年龄增加，人们往往无法从饮食中摄取足够的钙，或者无法有效吸收。如果您的年龄大了，那么有一些特别的因素是您和医生在讨论钙摄入量以及骨骼健康时应该考虑的：

- 影响您的饮食习惯的因素，比如食欲不振、疾病或社会或经济问题。这些问题当中任何一个都可能使您很难吃得好。
- 肠道对钙吸收不良（如果维生素D水平低，情况就会更严重）。
- 较少晒太阳，而晒太阳是制造维生素D所必须的（尤其是在您整天呆在家里或很少活动的情况下）。
- 肾功能差，导致尿液中的钙质流失增加。

