

此為空白頁

內地發現假鹽

全線測試 本地食鹽



食鹽是人類日常生活的必需品。近年有報道指內地銷售假鹽，令消費者對本港食鹽的安全產生疑慮。本會聯同食物環境衛生署合作測試市面上預先包裝和散裝食鹽中的金屬污染物、氯化鈉及碘質含量，以瞭解這些產品的安全水平。

食鹽的規管

現時香港沒有特定的法例規管食鹽。在國際方面，食品法典委員會制定了有關食鹽的標準（見表一）。

測試樣本

測試樣本由食環署於2004年9月購買，分預先包裝（59個）及散裝（15個）兩類。預先包裝食鹽樣本購自本港12個不同的零售點，當中包括市面上的主要品牌。而散裝的粗鹽和幼鹽樣本分別購自香港、九龍、新界三區每區各5間糧油雜貨店。

測試項目

測試食鹽樣本的金屬污染物（包括砷、鎘、銅、鉛和汞）、氯化鈉和碘質的含量，測試於食環署的食物研究化驗所進行。

測試結果

金屬污染物

所有59個預先包裝和15個散裝食鹽樣本均未有檢出砷、鎘、銅、鉛和汞。消費者不會因食用這些預先包裝或散裝食鹽產品而被金屬污染物損害健康。此外，測試的結果顯示沒有證據工業鹽在香港被用作食鹽使用。

氯化鈉含量

64個食鹽樣本（86%）含有不少於97%的氯化鈉。其餘9個樣本（12%）含90-94%氯化鈉，1個樣本（#A55）只含80%，這些食鹽樣本的氯化鈉含量低於食品法典委員會所訂的標準。化學分析發現這些氯化鈉含量較低的樣本含有較多其他礦物成分如硫酸鹽；不過，這些礦物成分的毒性很低，一般在食鹽中的含量不會損害人體健康。

碘質含量

是次測試所選取的59個預先包裝食鹽樣本中，只有3個產品（#B1-B3）標明為

表一：食品法典委員會 (Codex Alimentarius Commission) 食鹽標準摘要

化學物質	限量
氯化鈉	不少於97%（以乾燥物質計算，並不包括添加劑）
碘質	個別國家因應當地碘質缺乏情況而訂定
砷	每千克食鹽 < 0.5 毫克
鎘	每千克食鹽 < 0.5 毫克
銅	每千克食鹽 < 2 毫克
鉛	每千克食鹽 < 2 毫克
汞（俗稱水銀）	每千克食鹽 < 0.1 毫克

注 資料摘自食品法典委員會食鹽標準 (Codex Standard for Food Grade Salt)。

食鹽樣本



碘化食鹽；而#B1及#B2在配料表上有列明添加了碘酸鉀或碘化鉀等碘化合物。這3個產品的碘質含量分別為每千克鹽36、31和43毫克。至於其他未有標明為碘化食鹽的產品中，有1個（#A47）含少量碘質，含量為每千克鹽1.7毫克，相信並非製造商額外添加，可能是天然存在於食鹽中。

至於15個散裝食鹽樣本，全部均沒有發現含碘質。

#B3的碘含量為每千克鹽43毫克，輕微超過世界衛生組織建議每千克食鹽添加20至40毫克碘質的參考數值，不過這只是食鹽可添加碘質的參考數值，並不代表一個安全水平的上限。

表二：碘質的推薦攝入量
(Recommended Iodine Intake)

年齡	每日推薦攝入量 (微克)
12-18歲	110 (男) 100 (女)
19歲或以上	130 (男) 110 (女)
懷孕及餵哺母乳中的婦女	200

注 資料摘自聯合國糧食及農業組織/世界衛生組織有關人類維生素和礦物質推薦攝入量的專家會議報告。

食鹽對身體的影響

食鹽的特性和應用

食鹽是一種礦物，主要成分為氯化鈉，約有60%氯元素及40%鈉元素。食鹽主要產自海洋、地下鹽牀或天然鹽水。食鹽一般由海水蒸發而成，岩鹽傳統上是用鑛取及爆破方法挖掘鹽牀得來，而幼鹽（或精製鹽）則由原鹽溶解後再重新結晶而來。

鹽在食物中的應用已有悠久的歷史。除調味外，鹽在食物中還可用作防腐劑、發酵調節劑和黏結劑等。英國的調查發現，在日常飲食中，一般人攝入的鹽約75%是透過加工食物攝入，約10-15%來自烹調食物或在餐桌上添加的食鹽，而天然存在食物中的鹽分則約佔10-15%。

鹽在人體內的功用

鈉和氯元素是維持身體健康必需的營養素。它們在體內幫助協調神經的傳導、肌肉的收縮、電解質的平衡及其他營養素的吸收。人體缺乏鈉會導致低血壓、缺水及肌肉痙攣等症狀；不過缺鈉的情況極為罕見。

鹽對人類健康的影響

人類進食超過每千克體重500 - 1,000毫克食鹽（即一個體重60千克的成年人約進食6至12茶匙的食鹽）可能產生中毒反應，症狀包括嘔吐、腸胃潰瘍、肌肉無力及腎臟受損，導致缺水、代謝性酸中毒及影響神經系統。不過，進食過量食鹽而導致的食鹽中毒情況亦為罕見。

研究顯示攝取過量鹽分與高血壓可能有關，減少進食高鹽分食物有助預防高血壓。

為預防慢性疾病，世界衛生組織建議每人每日的鹽分攝入量不多於5克。

碘質

人體所需的碘質

碘質是人體製造甲狀腺激素的必要營養素，甲狀腺激素

調節人體多個新陳代謝的功能。人類主要從飲食中吸收身體所需的碘質，海魚、海藻及其他海產可提供豐富的碘質，食用動物衍生而來的食品如奶、蛋、肉類等亦可為碘質的來源。此外，在碘質含量豐富的土壤上種植的蔬菜，亦是碘質的膳食來源。很少分量的碘質（約每日110-130微克）已足夠維持人體健康（見表二）。

若在飲食中未能攝取足夠的碘質，會引致碘質缺乏症（Iodine Deficiency Disorder, IDD）。碘質缺乏症可導致胎兒死亡，增加胎兒患上呆小病（Cretinism）的機會，影響兒童的身體發育和智力發展，成年人則可能會引致甲狀腺腫（俗稱「大頸泡」），影響身體機能。碘質缺乏症在全球存在，發展中的國家尤為嚴重。

至於香港，本地專家在2002年曾探討這問題，他們認為香港有部分孕婦出現碘質近乎不足的情況，因此應提醒及教育處於生育年齡、懷孕及餵哺母乳的婦女吸收適量碘質。

人類主要從飲食中吸收身體所需的碘質，亦可透過進食添加了碘質的食鹽來攝取。就碘化食鹽方面，世界衛生組織建議每千克食鹽可添加20至40毫克碘質。食品法典委員會食鹽標準（Codex Standard for Food Grade Salt）中有關碘化食鹽一項，建議各國衛生當局應評估當地碘質缺乏的情況，以制訂食鹽中最高及最低的碘質含量。

進食過量碘質對身體的影響

另一方面，進食過量的碘質會影響甲狀腺的功能，亦能導致甲狀腺腫大。JECFA¹評估了碘質的安全性，建議碘質的暫定每日最高容許攝入量（Provisional Maximum Tolerable Daily Intake）為每千克體重17微克。

注1：JECFA是聯合國糧食及農業組織/世界衛生組織聯合食物添加劑專家委員會（Joint Food and Agriculture Organization/World Health Organization Expert Committee on Food Additives）之簡稱。

表三 (I)：預先包裝食鹽測試結果 [1]

編號	名稱	淨重 (克)	零售價 [2]	每100克 零售價 [2]	聲稱 來源地	氯化鈉 [3]	碘質 (毫克/千克鹽) [4]
食鹽樣本							
A1	1st Brand Cooking Salt 第一牌粗鹽	454	\$ 1.0	\$ 0.2	中國	*	—
A2	AKO Salt 天鹽	1,000	\$ 40.5	\$ 4.1	日本	*	—
A3	Australia Sea Salt (Granular)	250	\$ 28.0	\$ 11.2	澳洲	*	—
A4	Australian Sea Salt (Crushed)	250	\$ 28.0	\$ 11.2	澳洲	*	—
A5	Best Buy Cooking Salt 超值牌粗鹽	454	\$ 1.3	\$ 0.3	中國	*	—
A6	Best Buy Table Salt 超值牌餐桌鹽	454	\$ 1.3	\$ 0.3	中國	*	—
A7	Chrysanthemum Brand Table Salt 菊花牌餐桌鹽	454	\$ 1.0	\$ 0.2	中國	*	—
A8	City'super Fine Sea Salt	500	\$ 10.0	\$ 2.0	西班牙	*	—
A9	Costa Coarse Sea Salt	750	\$ 23.0	\$ 3.1	英國	*	—
A10	Costa Fine Sea Salt	750	\$ 23.0	\$ 3.1	英國	*	—
A11	Hakata Natural Sea Salt	1,000	\$ 39.9	\$ 4.0	日本	94%	—
A12	Hakata Roasted Sea Salt 伯方之鹽 - 燒鹽	250	\$ 12.5	\$ 5.0	日本	*	—
A13	I Vaselli Delle Terre Bormane Finest Sea Salt	100	\$ 55.0	\$ 55.0	意大利	*	—
A14	Ideal Cooking Salt 理想牌潔白粗鹽	454	\$ 1.7	\$ 0.4	中國	*	—
A15	Ideal Table Salt 理想牌餐桌鹽	454	\$ 1.7	\$ 0.4	中國	*	—
A16	Lake Crystal Australian Natural Lake Salt	250	\$ 29.5	\$ 11.8	澳洲	*	—
A17	Lima Seasalt Coarse	1,000	\$ 21.0	\$ 2.1	葡萄牙	91%	—
A18	Lima Seasalt Fine	500	\$ 20.5	\$ 4.1	法國	*	—
A19	Lowan Whole Foods Rock Salt	500	\$ 9.5	\$ 1.9	澳洲	*	—
A20	Maldon Sea Salt	250	\$ 49.0	\$ 19.6	英國	94%	—
A21	Marufuku Salt	400	\$ 56.7	\$ 14.2	日本	90%	—
A22	Masterfoods Sea Salt	72	\$ 35.0	\$ 48.6	澳洲	*	—
A23	McCormick Sea Salt	60	\$ 23.2	\$ 38.7	法國	*	—
A24	No Frills Coarse Salt 特惠牌粗鹽	454	\$ 1.3	\$ 0.3	中國	*	—
A25	No Frills Table Salt 特惠牌餐桌鹽	454	\$ 1.3	\$ 0.3	中國	*	—
A26	Pacific Gourmet Fine Organic Natural Sea Salt	300	\$ 52.0	\$ 17.3	新西蘭	94%	—
A27	Parknshop Cooking Salt 百佳粗鹽	454	\$ 2.0	\$ 0.4	中國	*	—
A28	Parknshop Table Salt 百佳餐桌鹽	454	\$ 2.0	\$ 0.4	中國	*	—
A29	Pigeon Cooking Salt 白鴿牌純天然潔白粗鹽	454	\$ 1.9	\$ 0.4	中國	*	—
A30	Pigeon Table Salt 白鴿牌高級餐桌鹽	454	\$ 1.9	\$ 0.4	中國	*	—
A31	QC Brand Coarse Grain Salt	450	\$ 3.0	\$ 0.7	中國	*	—
A32	QC Brand Refined Table Salt	450	\$ 3.0	\$ 0.7	中國	*	—
A33	Queenswood Coarse Sea Salt	500	\$ 16.9	\$ 3.4	西班牙	*	—
A34	Queenswood Fine Sea Salt	500	\$ 15.5	\$ 3.1	西班牙	*	—
A35	Refflets de France Fine Guerande Sea Salt	250	\$ 60.0	\$ 24.0	法國	94%	—
A36	Salt Farm Sun Dried Sea Salt 天日古代鹽	400	\$ 89.0	\$ 22.3	日本	94%	—
A37	Saxa Coarse Sea Salt	500	\$ 22.0	\$ 4.4	英國	*	—
A38	Saxa Fine Sea Salt	500	\$ 22.0	\$ 4.4	英國	*	—
A39	Saxa Fine Table Salt	500	\$ 7.0	\$ 1.4	新西蘭	*	—
A40	Seasoning Gallery Natural Rock-salt 鮮味坊純天然顆粒鹽	200	\$ 3.8	\$ 1.9	香港	*	—
A41	Seasoning Gallery Natural Sea Salt Coarse 鮮味坊純天然粗粒海鹽	400	\$ 3.0	\$ 0.8	香港	94%	—
A42	Seasoning Gallery Sea Salt 鮮味坊海鹽	454	\$ 3.0	\$ 0.7	香港	*	—
A43	Seasoning Gallery Seawater Crystal-salt 鮮味坊純天然海晶鹽	200	\$ 3.8	\$ 1.9	香港	*	—
A44	Shimasu Natural Salt 沖繩之鹽	1,000	\$ 46.5	\$ 4.7	日本	*	—
A45	Shio Jigyo Salt	1,000	\$ 21.5	\$ 2.2	日本	*	—
A46	Shiojigyo Table Salt	100	\$ 9.9	\$ 9.9	日本	*	—
A47	Simon Johnson Australian Salt Flakes	250	\$ 59	\$ 23.6	澳洲	94%	1.7

表三 (I)：預先包裝食鹽測試結果 [1]

編號	名稱	淨重 (克)	零售價 [2]	每100克 零售價 [2]	聲稱 來源地	氯化鈉 [3]	碘質 (毫克/千克鹽) [4]
食鹽樣本							
A48	Solden Sun Flower Coarse Salt 天葵牌靚粗鹽	454	\$ 1.8	\$ 0.4	中國	*	—
A49	Supreme Coarse Crystal Sea Salt	500	\$ 24.0	\$ 4.8	英國	*	—
A50	Supreme Fine Crystal Sea Salt	500	\$ 24.0	\$ 4.8	英國	*	—
A51	Tidman's Natural Rock Salt	500	\$ 33.5	\$ 6.7	英國	*	—
A52	Topvalu Setouchi Salt	500	\$ 8.9	\$ 1.8	日本	*	—
A53	Yat Hing Crown Cooking Salt 溢興金冠純天然海鹽	454	\$ 1.9	\$ 0.4	中國	*	—
A54	Yat Hing Crown Table Salt 溢興金冠餐桌鹽	454	\$ 1.9	\$ 0.4	中國	*	—
A55	Yukisio of Miyakojima Okinawa Snow Sea Salt	120	\$ 49.0	\$ 40.8	日本	80%	—
A56	雄雞牌幼精鹽	1 磅	\$ 2.0	\$ 0.4	沒標示	*	—
標明為碘化食鹽樣本							
B1	Cerebos Iodised Table Salt	300	\$ 12.0	\$ 4.0	新西蘭	*	36
B2	Italia in Tavola Iodized Table Salt	250	\$ 10.5	\$ 4.2	意大利	*	31
B3	Solden Sun Flower Table Salt 天葵牌餐桌鹽 (加碘高級食鹽)	454	\$ 1.8	\$ 0.4	中國	*	43

注

[1] 測試項目包括檢測砷、鎘、銅、鉛和汞的含量，全部樣本均檢不出含該等重金屬。

[2] 零售價乃本會於2005年3月下旬的市場調查所得，會因時間、零售點不同而有差異。
◆：型號在市場調查時未見有售，表列零售價為2004年9至10月購買樣本的價格。

[3] 氯化鈉含量 (%) 以乾燥物質計算，並不包括添加劑。
*：不少於97%。

[4] 碘質的檢測限為每千克食鹽0.5毫克。
—：檢不出。

表三 (II)：散裝食鹽測試結果 [1]

編號	名稱	氯化鈉 [2]	碘質 (毫克/千克鹽) [3]
C1	合成海味什貨粗鹽	*	—
C2	利昌超級市場粗鹽	*	—
C3	和豐海味雜貨粗鹽	*	—
C4	明記雜貨粗鹽	*	—
C5	東明耀記油糖雜貨粗鹽	*	—
C6	林記糧食公司粗鹽	*	—
C7	香港南成隆怡興號幼鹽	*	—
C8	財記雜貨海味粗鹽	*	—
C9	強記粗鹽	*	—
C10	發記糧食公司粗鹽	*	—
C11	新年豐糧食公司幼鹽	*	—
C12	源昌隆幼鹽	*	—
C13	廣豐泰糧食公司粗鹽	*	—
C14	興發號粗鹽	*	—
C15	聯興幼鹽	*	—

注

[1] 測試項目包括檢測砷、鎘、銅、鉛和汞的含量，全部樣本均檢不出含該等重金屬。

[2] 氯化鈉含量 (%) 以乾燥物質計算，並不包括添加劑。
*：不少於97%。

[3] 碘質的檢測限為每千克食鹽0.5毫克。
—：檢不出。

一般而言，香港碘質缺乏的情況並不嚴重。容易患上碘質缺乏症的人士，例如懷孕及餵哺母乳的婦女，應進食碘質豐富的食物；如有需要，亦可選擇食用碘化食鹽。選擇碘化食鹽，消費者可參考食物標籤成分表上的標示。但進食碘化食鹽前，應徵詢醫護人員的意見。

生產商應為碘化食鹽附上適當的標籤，清楚標明該產品為碘化食鹽，以便消費者作知情的選擇。

減少食鹽貼士

多項研究發現，進食過量食鹽可引致血壓高及增加患上心血管疾病的風險，一個成年人每日應進食少於5克食鹽。消費者若要減低或控制鹽的攝入量，可採取以下的方法：

(一) 在烹調食物時減少甚至不使用食鹽，以及減少使用高鹽分的調味醬料，例如豉油、雞精等；

(二) 在進食時先試味，不要隨便添加餐桌鹽；

(三) 減少進食含鹽量較高的快餐，以及其他加工食品，如罐頭食品、醃製肉類、加鹽果仁、薯片等食品。

慎用低鈉代鹽產品

現時市面上有一些含低鈉的代鹽產品。一般代鹽產品以鉀代替鈉給食物帶來鹹味。不過，消費者勿以使用「代糖」心理來用低鈉代鹽，因為攝入過量的鉀會影響健康，尤其對患上腎病或正在服用治療高血壓或心臟衰竭藥物的人士，影響尤大。腎病病人不能把鉀有效地排出體外，積存在體內的鉀會造成高血鉀，容易造成心律不整、心臟衰竭的危險。因此，消費者不應以為代鹽產品含鈉量低而隨意大量使用。消費者如有需要亦應徵詢醫護人員如何控制進食食鹽，以及食用「低鈉」鹽等代鹽產品的意見。

廠商意見

#B3「天葵牌餐桌鹽（加碘高級食鹽）」的代理商表示，廠商對產品碘質含量的化驗結果為每千克鹽35毫克碘。廠商每次出貨的定期化驗結果都在每千克鹽含30至40毫克碘的範圍內。

總結

這些測試的預先包裝或散裝食鹽均沒檢出測試的五類金屬污染物。一般消費者不會因進食食鹽而被金屬污染物損害健康。懷孕及餵哺母乳的婦女，如有需要，應先徵詢醫護人員意見，才因應自己的情況選擇進食碘化食鹽。



食鹽樣本

標明為碘化食鹽樣本