

警告：切勿侵犯版權

閣下將瀏覽的文章 / 內容 / 資料的版權持有者為消費者委員會。除作個人非商業用途外，閣下不得以任何形式傳送、轉載、複製或使用該文章 / 內容 / 資料，如有侵犯版權，消費者委員會必定嚴加追究法律責任，索償一切損失及法律費用。

1個熱狗和3個椰絲奶油包 微生物測試結果不滿意

聖誕派對上少不了美食，不論是外賣、到會或者自製美食，都要注重食物安全。本會與食物安全中心合作測試113款風險較高的麵包及三文治製品的微生物含量，包括熱門小食如煙三文魚三文治、吞拿魚三文治、小龍蝦三文治、熱狗等，超過9成樣本表現滿意或可接受，但1款熱狗及3款椰絲奶油包驗出金黃葡萄球菌含量及/或需氧菌落計數偏高。

測試樣本

測試旨在探討一些風險較高（在烘焙過程後需再進行加工步驟）的麵包及三文治的微生物質素。

在2011年6月至8月期間，食物安全中心職員以消費者身份從本港各地區的不同食肆、超級市場及烘製麵包餅食店（包括獨立及連鎖店舖），搜集了113個樣本，分別為：

57個麵包，包括：

- ◆ 豬扒包/漢堡包（5個）
- ◆ 肉鬆包（8個）
- ◆ 芝士火腿包/火腿蛋包/蛋沙律包（10個）
- ◆ 熱狗/腸仔包（13個）
- ◆ 魚柳包（3個）
- ◆ 吞拿魚包（6個）
- ◆ 吉士包（3個）
- ◆ 菠蘿油（4個）
- ◆ 椰絲奶油包（5個）

56份三文治，包括：

- ◆ 芝士火腿三文治（16份）
- ◆ 火腿三文治/火腿雞蛋三文治/餐肉蛋三文治（9份）
- ◆ 火雞三文治/雞肉三文治/牛肉三文治（8份）
- ◆ 雞蛋沙律三文治（6份）
- ◆ 公司三文治（5份）
- ◆ 煙三文魚三文治/小龍蝦三文治（4份）
- ◆ 吞拿魚三文治（8份）

測試項目

所有樣本在購買後保存在4°C或以下，並送交衛生署衛生防護中心的公共衛生化驗服務處，進行微生物化驗。

檢測項目包括需氧菌落計數（aerobic colony count）、大腸桿菌（*Escherichia coli*）含量（總數）、金黃葡萄球菌（*Staphylococcus aureus*）及蠟樣芽胞桿菌（*Bacillus cereus*）含量。另外，含肉類或雞蛋的樣本亦同時檢測沙門氏菌類（*Salmonella* spp.）含量，而含海鮮的樣本則同時檢測副溶血性弧菌（*Vibrio parahaemolyticus*）含量。



表一：麵包及三文治樣本的微生物質素檢測結果

樣本編號 [1]	店鋪名稱	店鋪地址	食物名稱	微生物含量(每克食物樣本的菌落形成單位) [2]			微生物質素 [7]
				需氧菌落計數		金黃葡萄球菌 [6]	
				食物類別 [3]	檢出含量 [4][5]		
麵包							
豬扒包/漢堡包							
1	車厘哥夫	九龍旺角聯合廣場	芝士漢堡包	5	□ *	◇	A
2	惠康(富榮華食品集團有限公司)	新界天水圍天澤商場	豬扒包	5	□ *	◇	A
3	新穎餅店	香港文咸東街98號	豬柳包	4	□	◇	A
4	伊藤家	九龍旺角龍旺大廈	日式照燒豬頸肉包	5	17,000 *	◇	A
5	飽餅皇	九龍佐敦統一大廈	豬柳漢堡包	5	49,000 *	◇	A
肉鬆包							
6	小王子餅店	新界元朗玉龍樓	芝腿肉鬆包	5	□ *	◇	A
7	豆豆麵飽西餅	新界葵涌智芳街	肉鬆包	3	□	◇	A
8	金馬車餅屋	新界西貢萬年街	肉鬆包	3	□	◇	A
9	茜廊麵包	九龍九龍灣德福花園	甜絲絲	3	□	◇	A
10	斯百莉餅屋	九龍慈雲山毓華街	奶油肉鬆包	3	□	◇	A
11	新芝美餅店	新界將軍澳新都城中心二期商場街市	肉鬆包	3	□	◇	A
12	奧莎	新界馬鞍山恆安邨商場	肉鬆包	3	1,400	◇	A
13	面包新語	九龍奧海城2期	原味肉鬆包	3	2,800	◇	A
芝士火腿包/火腿蛋包/蛋沙律包							
14	花之都麵包	新界粉嶺花都廣場第10座	火腿蛋包	4	□	◇	A
15	幸運星	九龍馬頭角道35-45號	芝士火腿包	5	□ *	◇	A
16	龍門	新界屯門龍門居街市	芝士火腿包	5	□ *	◇	A
17	櫻桃麵包西餅	新界大埔萬興樓	芝士火腿包	5	6,000 *	◇	A
18	嘉多利麵包西餅	九龍油麻地渡船角文英樓	法式芝士包	5	110,000 *	◇	A
19	吉田	九龍青山道324號	千島芝士火腿軟包	5	400,000 *	◇	A
20	麵飽廊	新界大埔康樂園商業中心	芝士火腿包	5	400,000 *	◇	A
21	馥軒麵包西餅	九龍長沙灣元洲商場	沙律蛋包	5	740,000 *	◇	A
22	雋品烘焙生活館	香港柴灣杏花新城	芝士火腿包	5	20,000,000 *	◇	A
23	桃源西餅麵包店	新界大埔翠屏花園	卡夫芝士火腿包	5	60,000 *	40	B
熱狗/腸仔包							
24	大班麵包西餅有限公司	新界屯門海趣坊	珍寶香腸包	4	□	◇	A
25	成發餅家	新界上水龍豐花園商場	熱狗	4	□	◇	A
26	超群西餅	香港華貴邨華貴購物中心	芝士腸仔包	5	□ *	◇	A
27	櫻島麵包餅店	新界上水新康街	歐陸式腸仔包	4	□	◇	A
28	秋田麵包西餅	新界天水圍天恩商場街市	熱狗包	5	2,600 *	◇	A
29	金凱麵包店	香港東涌富東邨街市	熱狗	5	5,200 *	◇	A
30	美心餅店	新界將軍澳港鐵坑口站車站大堂	熱狗包	5	6,400 *	◇	A
31	東京麵包餅食	九龍譚公道57號	熱狗	5	11,000 *	◇	A
32	心思思麵包西餅店	九龍旺角恆運樓	熱狗	5	20,000 *	◇	A
33	偉佳	九龍牛頭角安華街	熱狗	5	89,000 *	◇	A
34	嘉嘉餅店	九龍靠背壟道121號	火腿熱狗包	5	120,000 *	◇	A
35	晶晶	香港鴨脷洲鴨脷洲大街	熱狗	5	58,000 *	40	B
36	王子飽	新界荃灣太平興業廣場	熱狗	5	830,000 *	9,600	C
魚柳包							
37	火焰山麵包店	新界青衣翠怡商場二期	魚柳包	5	□ *	◇	A
38	123 Bakery	香港杏花邨杏花邨濕貨市場	魚柳包	4	1,400	◇	A
39	龍珠餅店	香港香港仔大道132號	魚柳包	5	740,000 *	◇	A
吞拿魚包							
40	Freshness Bakery & Cake	新界沙田全輝中心	吞拿魚包	4	□	◇	A
41	Little Mermaid Bakery	新界沙田新城市廣場 1 期	吞拿魚法國麵包	4	□	◇	A
42	大同老餅家	香港北角文瀾樓	吞拿魚包	4	□	◇	A
43	百事吉餅店	香港灣仔灣仔道	吞拿魚包	4	□	◇	A
44	泰昌餅家	九龍樂富樂富廣場	吞拿魚沙律包	4	□	◇	A
45	興發燒味茶餐廳	九龍深水埗大埔道69號	吞拿魚包	4	□	◇	A
吉士包							
46	Great	香港金鐘太古廣場	吉士牛角酥	3	□	◇	A
47	東客(香港)有限公司 Donq	香港軒尼詩道545-563號	吉士忌廉包	3	□	◇	A
48	A1 Bakery	香港東涌逸東商場	吉士包	3	2,600	◇	A
菠蘿油							
49	杏花菓飽餅店	九龍牛頭角仁安大廈	菠蘿油	3	□	◇	A
50	金莎堡麵包西餅店	新界葵涌大窩口邨商場	菠蘿油	3	□	◇	A
51	檀島咖啡餅店	香港上環勳精中心	菠蘿油	3	□	◇	A
52	聖安娜餅屋有限公司	新界荃灣愉景商場	菠蘿油	3	4,600	◇	A
椰絲奶油包							
53	北海道	九龍黃大仙越秀廣場	椰絲奶油包	3	□	◇	A
54	德福飽餅廊	新界荃灣麗城花園第三期麗城(萬有)街市	椰絲奶油包	3	980,000	◇	B
55	蛋撻王	新界東涌逸東商場	椰絲奶油包	3	1,000,000	◇	C
56	美麥多飽餅屋	香港灣仔灣仔道	椰絲奶油包	3	2,300,000	150	C
57	趣怡餅店	新界屯門景峰花園商場	椰絲奶油包	3	700,000	250	C

表一：麵包及三文治樣本的微生物質素檢測結果(續)

樣本編號 [1]	店鋪名稱	店鋪地址	食物名稱	微生物含量 (每克食物樣本的菌落形成單位) [2]		
				需氧菌落計數		金黃葡萄 球菌 [6]
				食物類別 [3]	檢出含量 [4][5]	
三文治						
芝士火腿三文治						
58	Soft Aroma	九龍旺角彌敦道振宜大廈	Ham & cheese S/W	5	□ *	◇
59	波菲	新界葵涌新都會廣場	全麥芝士火腿三文治	5	□ *	◇
60	美心小品	新界將軍澳厚德商場	扒火腿三文治	5	□ *	◇
61	Pacific Coffee	九龍黃埔花園第9期	Brie Cheese & Parma Ham Ciabatta	5	1,400 *	◇
62	紅車厘麵包西餅	九龍深水埗福榮街	芝士火腿三文治	5	1,800 *	◇
63	友天地	新界東涌映灣坊商場	芝士火腿三文治	5	5,000 *	◇
64	煒成麵包餅店	新界大埔廣福里	芝士火腿三文治	5	47,000 *	◇
65	三田飽餅料理	九龍黃大仙宏輝中心	芝士火腿三文治	5	54,000 *	◇
66	美心 MX	香港香港仔添喜大廈	芝士火腿三文治	5	91,000 *	◇
67	華龍咖啡屋餅店	九龍金馬倫道7-7B號	芝士火腿三文治	5	190,000 *	◇
68	金怡麵包	新界葵涌石籬商場2期	芝士火腿三文治	5	240,000 *	◇
69	格林麵包餅店	新界葵涌石英徑	芝士火腿三文治	5	350,000 *	◇
70	金源餅店	九龍樂華邨樂華商場	芝士火腿三文治	5	410,000 *	◇
71	凱施餅店	香港香港仔東勝道	芝士火腿三文治	5	2,100,000 *	◇
72	利華超級三文治	新界沙田新城市廣場1期	芝士火腿三文治	5	3,100,000 *	◇
73	蕙蘭餅屋	新界屯門翠林花園	芝士火腿三文治	5	170,000,000 *	◇
火腿三文治/火腿雞蛋三文治/餐肉蛋三文治						
74	南美餅店	新界葵涌梨木樹商場街市	火腿蛋三文治	5	□ *	◇
75	麵包先生	新界大埔廣福邨商場	火腿三文治	4	4,400	◇
76	新都麵包公司	新界上水彩園村彩珠樓	餐肉蛋三文治	3	6,400	◇
77	東城	新界屯門興發大廈	火腿蛋三文治	4	10,000	◇
78	美琪飽餅屋	新界上水新成路	火腿蛋三文治	4	13,000	◇
79	ABC Bakery	新界屯門建生商場	蕃茄蛋芝士火腿三文治	5	33,000 *	◇
80	Euro Go Go	新界大埔墟火車站地下	煙火腿生菜三文治	5	80,000 *	◇
81	鴻運餅店	九龍衙前圍道90號	鮮茄蛋火腿三文治	5	110,000 *	◇
82	7-Eleven	新界元朗千色廣場	火腿雞蛋三文治	4	850,000	◇
火雞三文治/雞肉三文治/牛肉三文治						
83	KC Coffee	九龍九龍灣國際交易中心	Turkey breast sandwiches	5	□ *	◇
84	K. K. 麵包西餅	九龍永顯工廠大廈地下	雞蛋牛肉三文治	3	□	◇
85	華潤萬家VOle´	香港灣仔灣景中心	白汁雞肉三文治	5	23,000 *	◇
86	香港沙田凱悅酒店(餅店)	新界沙田澤祥街18號	雞肉三文治	5	110,000 *	◇
87	港飲港食	九龍觀塘駱駝漆中心	燒雞沙律三文治	5	150,000 *	◇
88	Déifrance	香港大嶼山香港國際機場客運大樓	火雞芝士三文治	5	970,000 *	◇
89	Subway	新界大嶼山東涌鐵路站	牛扒芝士三文治	5	970,000 *	◇
90	Dressed Salads	香港中環國際金融中心	火雞煙肉三文治	5	160,000,000 *	◇
雞蛋沙律三文治						
91	麥當勞	香港上環信德中心	蕃茄蛋沙律三文治	5	□ *	◇
92	La Création	九龍尖沙咀K11	蕃茄雞蛋沙律三文治	5	12,000 *	◇
93	快甜美麵包西餅	新界荃灣昌華大廈	蛋沙律三文治	5	49,000 *	◇
94	Q豆咖啡室	九龍長沙灣長沙灣廣場	蛋沙律生菜三文治	5	110,000 *	◇
95	車厘子麵包餅店	新界上水新發街	火腿蛋沙律蕃茄三文治	5	120,000 *	◇
96	Café Balencia	九龍旺角新世紀廣場	蕃茄雞蛋沙律三文治	5	220,000 *	◇
公司三文治						
97	Pret A Manger	香港鰂魚涌德宏大廈	特級公司三文治	5	□ *	◇
98	特色三文治專門店	香港灣仔澳洲大廈	公司三文治	5	□ *	◇
99	豪園	九龍鑽石山龍蟠商場	公司三文治	5	14,000 *	◇
100	大家樂	新界元朗豐裕軒	公司三文治	5	57,000 *	◇
101	太子咖啡餅店	香港鯉景灣太康街	公司三文治	5	8,900,000 *	◇
煙三文魚三文治/小龍蝦三文治						
102	Xen Coffee	香港北角萬利廣場	煙三文魚三文治	5	□ *	◇
103	Starbucks Coffee	九龍紅磡黃埔花園第四期	Crayfish Wrap with Lemon Garlic Prawns	5	93,000 *	◇
104	ThreeSixty (La-Rose-Noire)	九龍九龍站國方	迷你煙三文魚三文治	5	1,100,000 *	◇
105	City'super	新界沙田新城市廣場一期	煙三文魚三文治	5	2,900,000 *	◇
吞拿魚三文治						
106	Das Gute	新界將軍澳將軍澳廣場	芝士吞拿魚多士	5	□ *	◇
107	Grove Sandwiches	香港上環昌盛大廈	烤吞拿魚芝士治	5	28,000 *	◇
108	Go Dutch Café	九龍旺角登打士廣場	蕃茄吞拿魚三文治	5	32,000 *	◇
109	香港山崎麵包有限公司 Yamazaki Bakery	新界將軍澳新都城2期	吞拿魚薯蓉三文治	5	37,000 *	◇
110	International by ParknShop	香港銅鑼灣皇室大廈皇室堡	吞拿魚沙律三文治	5	220,000 *	◇
111	第一麵飽餐廳	香港香港仔田灣街	吞拿魚生菜三文治	5	230,000 *	◇
112	貝嘉餅屋	新界荃灣街市街	吞拿魚三文治	5	1,400,000 *	◇
113	Taste	九龍九龍塘又一城商場	吞拿魚芝士熱烘三文治	5	8,600,000 *	◇

註

[1] 同種類的樣本首先根據致病菌（金黃葡萄球菌）含量，其次以需氧菌落計數含量，由少至多排列。若樣本間的微生物含量相同，則按店舖名稱的英文字母或中文筆劃多寡順序排列。

[2] 所有樣本均進行以下微生物含量檢測：需氧菌落計數、大腸桿菌含量（總數）、金黃葡萄球菌、蠟樣芽胞桿菌。另外，含肉類或雞蛋的樣本（#1-#36、#58-#101）亦同時檢測沙門氏菌類含量，而含海鮮的樣本（#37-#45、#102-#113）則同時檢測副溶血性弧菌含量。所有樣本的大腸桿菌含量（總數）及蠟樣芽胞桿菌含量均分別為每克<20個及<1,000個菌落形成單位。所有含肉類或雞蛋的樣本均沒有（以25克食物樣本計）發現沙門氏菌類。所有含海鮮的樣本的副溶血性弧菌含量均為每克<20個菌落形成單位。

[3] 根據《即食食品微生物含量指引》（下稱《指引》）及樣本的配料，依以下方法大致把樣本歸入不同食物類別：一般不含沙律的麵包及三文治歸入食物類別3（例如不含沙律的肉鬆包），含切片凍肉火腿及/或沙律的麵包及三文治歸入食物類別4（例如含沙律的吞拿魚包），含芝士及/或新鮮蔬菜的麵包及三文治歸入食物類別5（例如部分含新鮮蔬菜的豬扒包）。

[4] □：需氧菌落計數為每克<1,000個菌落形成單位。

[5] *：有關食物樣本在是次研究被歸入《指引》中的食物類別5。根據《指引》，需氧菌落計數不適用於食物類別5的食物。換句話說，在評估有關樣本的微生物質素時，不會考慮其需氧菌落計數。此類食物的衛生質素可透過其大腸桿菌含量（總數）反映出來。

[6] ◇：金黃葡萄球菌含量為每克<20個菌落形成單位。

[7] 根據《指引》的準則來評估食物樣本的微生物質素，分A、B、C及D四級：

A級：滿意。

B級：可接受：未達滿意水平，不過仍可接受，可供人食用。

C級：不滿意：食物業處所持牌人應查究原因，並採取措施改善。

D級：不可接受：食物樣本含有的致病菌超出可接受水平，可能危害食用人士的健康。



三文治



本會重申，不同樣本可能因原材料、配方、製作過程等因素而影響其微生物含量，測試結果只反映所抽取樣本的情況，未必反映有關零售點的所有製品的微生物質素。

測試結果

樣本的檢測結果及微生物質素詳列於表一。

大部分屬 A 或 B 級 4 個屬 C 級

109個樣本（96%）的微生物質素為A級（94%）或B級（3%），即滿意或可接受。

此外，4個樣本的微生物質素為C級，包括「王子飽」（#36）的熱狗及下列三間店舖的椰絲奶油包：「蛋撻王」（#55）、「美麥多飽餅屋」（#56）和「趣怡餅店」（#57）。其中#36及#57的金黃葡萄球菌含量偏高，#55的需氧菌落計數偏高，而#56則需氧菌落計數及金黃葡萄球菌含量同時偏高，詳情見下文。樣本的微生物質素為C級，表示其微生物質素欠理想並需要改善，但其致病菌含量未有超出可接受的水平。

麵包



衛生情況

需氧菌落計數

約9成（89%）樣本的需氧菌落計數少於每克1,000,000個菌落形成單位。

屬食物類別5的樣本的需氧菌落計數不適用於評估其衛生質素，其餘樣本中，兩個屬食物類別3的椰絲奶油包樣本（#55及#56）的需氧菌落計數較高，分別為每克1,000,000及2,300,000個菌落形成單位。按食物安全中心制定的《即食食品微生物含量指引》（《指引》）內食物類別3的微生物含量限值（見表二），該兩個樣本的微生物質素為C級。高需氧菌落計數並不代表進食有關樣本會危害食用人士的健康，但可反映製造及處理食物的過程有待改善。

大腸桿菌含量（總數）

所有樣本的大腸桿菌含量（總數）均少於每克20個菌落形成單位。

如何評估食物的微生物質素？

麵包和三文治的製作及其潛在微生物風險

從微生物角度而言，一般用以烘焗麵包的溫度及時間足以消滅存在於麵團中的微生物。烘焗麵包的熱力同時能蒸發麵團中的水分，低水分的麵包外皮不利往後微生物的生長。因此，在烘焗過程後沒有再經任何人手加工步驟和不含容易腐壞餡料的麵包（如豬仔包、提子麥包、菠蘿包等製品），其微生物風險相對較低。

相反，在烘焗過程後需人手加工及含容易腐壞餡料（如新鮮蔬菜）的麵包及三文治，其微生物風險

相對較高，製作時需加倍注意個人衛生及食物衛生，例如保存在適當溫度和避免交叉污染等。

食物內微生物的規管

《公眾衛生及市政條例》規定，凡出售不宜供人食用的食物，即屬違法。

為協助詮釋即食食品的微生物含量分析，食物安全中心制定了《即食食品微生物含量指引》（下稱《指引》），說明有關食物的微生物含量準則，用以顯示及評估食物的衛生和安全質素（見表二）。



評估微生物質素的準則

是次研究根據《指引》，從衛生及安全兩方面評估樣本的微生物質素。

衛生質素：需氧菌落計數及大腸桿菌含量（總數）

樣本的衛生質素可從其需氧菌落計數及/或大腸桿菌含量（總數）反映出來。

需氧菌落計數是指置於30°C環境下48小時在培養脂板上生長的菌落計數，包括天然存在及因污染而存在的細菌。

大腸桿菌含量（總數）是一種常用的指示微生物，藉此細菌含量可反映食物的衛生情況。

需氧菌落計數和大腸桿菌含量（總數）均不能直接用以衡量食物會否危害食

表二：用以評估即食食品微生物質素的微生物含量限值*

	微生物質素（每克食物樣本的菌落形成單位，另有訂明者除外）[1]			
	A級 [2]	B級 [3]	C級 [4]	D級 [5]
需氧菌落計數 [6]				
食物類別3 (涵蓋一般不含沙律的三文治及有餡的麵包捲，例如不含沙律的肉鬆包)	<100,000	100,000 – <1,000,000	≥1,000,000	不適用 △
食物類別4 (涵蓋含切片凍肉火腿及/或沙律的三文治及有餡的麵包捲，例如含沙律的吞拿魚包)	<1,000,000	1,000,000 – <10,000,000	≥10,000,000	不適用 △
食物類別5 [7] (涵蓋含新鮮蔬菜及/或芝士的三文治及麵包，例如含新鮮蔬菜的豬扒包)	不適用	不適用	不適用	不適用 △
指示微生物（適用於所有食物類別）				
大腸桿菌含量(總數)	<20	20 – <100	≥100	不適用 △
致病菌（適用於所有食物類別）				
金黃葡萄球菌	<20	20 – <100	100 – <10,000	≥10,000
蠟樣芽胞桿菌	<1,000	1,000 – <10,000	10,000 – <100,000	≥100,000
沙門氏菌類 [8]	在25克食物樣本內沒有發現	不適用	不適用	在25克食物樣本內發現
副溶血性弧菌	<20	20 – <100	100 – <1,000	≥1,000

* 節錄自食物安全中心制定的《即食食品微生物含量指引》。

[1] 菌落形成單位(Colony-forming unit, 簡稱cfu) 是用來量度活細菌數目的單位。

[2] A級：滿意。

[3] B級：可接受。未達滿意水平，不過仍可接受，可供人食用。

[4] C級：不滿意。食物業處所持牌人應查究原因，並採取措施改善。

[5] D級：不可接受。食物樣本含有的致病菌超出可接受水平，可能會危害食用人士的健康。
△：由於需氧菌落計數和大腸桿菌含量（總數）這兩項指標不能直接用來衡量食物會否危害食用人士的健康，因此《指引》只為這兩項指標定出A級、B級和C級的含量限值。

[6] 限值按食物類別而定；菌落培育環境：30°C，48小時。

[7] 根據《指引》，需氧菌落計數並不適用於食物類別5的食物。由於食物類別5的食物可能含有天然存在或在製作過程中加入對身體無害的微生物，因此這類食物的需氧菌落計數有機會較高，但並不代表其製作過程的衛生情況欠佳。食物類別5的食物的衛生質素可透過大腸桿菌含量（總數）來評估。

[8] 沙門氏菌類的微生物質素只分A級和D級：在25克食物樣本內，沒有發現沙門氏菌類屬A級，有發現沙門氏菌類即屬D級。



串的需氧菌落計數一般可低於每克食物1,000個菌落形成單位。

至於被歸入食物類別5的食物，例如新鮮蔬菜等生吃食物，可能含有天然存在的微生物，由於製作過程中未有加熱步驟將微生物消滅，因此

此可能含較高需氧菌落計數，而這類食物的保質期一般較短。又例如一些發酵食物如芝士等，製作過程中可能加入含乳酸菌或其他對人體無害的微生物作為發酵劑；由於這類食物會因其必須的製作過程而引致較高的需氧菌落計數，而非因衛生情況欠佳，因此食物類別5的食物的衛生質素可透過大腸桿菌含量（總數）來評估。

是次研究中屬於食物類別5的樣本，即使是同一組別的麵包/三文治，不同樣本間的需氧菌落計數可以相差很遠，個別甚至多於每克1億個菌落形成單位。消費者需瞭解，屬於食物類別5的樣本的需氧菌落計數有機會較高，但不表示其衛生情況不理想。

對於新鮮蔬菜和芝士一類的食物，香港大學李嘉誠醫學院微生物學系臨床助理教授杜啟泓醫生表示，**以下人士應避免進食生吃的蔬菜和軟芝士：免疫功能障礙人士（例如患有惡性腫瘤、器官移植病人、先天性免疫缺陷症、愛滋病、其他需服用抑制免疫力藥物的病人等）、肝病患者或患有隱疾人士、服用抗酸劑或其他可降低胃部酸鹼度藥物人士、孕婦、幼兒及長者。**另外，杜醫生亦表示，要避免因微生物污染而引致的食物中毒，應注意一般的個人及食物衛生，例如保持雙手清潔及避免交叉污染（如生熟食物分開處理），生吃蔬菜應徹底清洗，清洗生菜（lettuce）前把外層的葉摘去棄掉，避免把切開的蔬果長時間置於室溫等。

食物安全：致病菌

致病菌是指可能引致食物中毒的細菌，包括可在食物內釋出毒素的細菌，或感染腸道而令人發病的細菌。

在評估食物的微生物安全水平時，一般會根據有關食物的性質來選擇相關的致病菌進行測試。是次研究集中探討所有樣本的金黃葡萄球菌和蠟樣芽胞桿菌含量，以及含雞蛋及/或肉類樣本的沙門氏菌類和含海鮮樣本的副溶血性弧菌含量。

金黃葡萄球菌通常存在於人類的鼻孔、咽喉、頭髮和皮膚。涉及由金黃葡萄球菌引起的食物中毒事故的食物，多是經過繁複的配製過程，尤其是須用人手直接處理。由金黃葡萄球菌引起的食物中毒症狀通常很快出現（4小時內），其中包括急性嘔吐、腹瀉及肚痛，亦偶有出現虛脫的症狀。

蠟樣芽胞桿菌在環境中無處不在，常見於泥土、穀物及蔬菜等。蠟樣芽胞桿菌可引致兩類食物中毒：致吐型（引致嘔吐）和致腹瀉型，病情一般輕微，不會持續超過24小時。

沙門氏菌類是一組可在人類及動物腸道內存在的細菌。一般而言，沙門氏菌類較常見於蛋類、肉類和奶類等食物。受沙門氏菌類感染的症狀包括噁心、發燒、腹痛、腹瀉及嘔吐；這些徵狀在免疫力較低人士如嬰兒和長者身上會更為嚴重。

副溶血性弧菌常見於海洋環境，通常在魚類及介貝類水產內發現。副溶血性弧菌可引致食物中毒症狀，如腹痛、腹瀉和嘔吐，有時會出現發燒。

用人士的健康，因此《指引》只為這兩項指標定下A級、B級及C級的含量限值。

需氧菌落計數限值按食物類別而定

由於食物的需氧菌落計數會受不同因素影響，因此《指引》根據製造食物時使用的原材料、出售前採用的處理及加工程序和程度，把食物分為五個類別，並為不同食物類別的需氧菌落計數定下相關限值。

即使是同一類製品，不同店舖的製造方法和配料可以不同，是次測試根據樣本的配料及《指引》的分類，大致把麵包和三文治樣本，若不含沙律，歸入食物類別3；若含切片凍肉火腿及/或沙律，則歸入食物類別4。而含芝士及/或新鮮蔬菜的樣本則歸入食物類別5。至於個別樣本的實際分類，需視乎其製造情況。

需氧菌落計數不適用於食物類別5

需氧菌落計數和大腸桿菌含量（總數）的分別主要在於需氧菌落計數通常用以顯示食物的衛生情況，而大腸桿菌則反映食物是否直接或間接受到糞便污染。

然而高需氧菌落計數及/或大腸桿菌含量（總數）不能直接顯示有關食物會引致食物中毒或其他食物安全事件。

如上文提及，需氧菌落計數可受多種因素影響，例如加熱過程能把食物中的微生物消滅，因此經徹底加熱的食物如肉



安全情況

金黃葡萄球菌

2個椰絲奶油包樣本（#56及#57）及1個熱狗樣本（#36）的金黃葡萄球菌含量偏高，分別為每克150、250及9,600個菌落形成單位。根據《指引》，有關樣本的微生物質素為C級，反映其微生物安全水平欠理想，製造及處理食物的過程有待改善。

蠟樣芽孢桿菌、沙門氏菌類、副溶血性弧菌

所有樣本的蠟樣芽孢桿菌含量均少於1,000個菌落形成單位。

含雞蛋及/或肉類的樣本未有發現沙門氏菌類，而含海鮮樣本的副溶血性弧菌含量則少於20個菌落形成單位。

配製過程與潛在微生物危害

在4個微生物質素為C級的樣本中，3個為椰絲奶油包，1個為熱狗。

製作椰絲奶油包和熱狗的過程一般都是先將麵團烘焙成麵包，烘焙麵包期間的溫度及時間一般足以消滅微生物的繁殖細胞。然而，麵包冷卻後涉及人手加工的步驟，例如製作椰絲奶油包要加上椰絲和奶油，而製作熱狗會加入香腸和醬汁等，其後製成品一般會於室溫儲存或售賣。

人手加工步驟要注意個人衛生

若食物處理人員的個人衛生欠佳，皮膚上的細菌包括金黃葡萄球菌便有機會在製作時污染食物，而長時間於室溫儲存亦會導致微生物大量繁殖，因而影響製品的微生物質素。

應妥善製作人造奶油

另外，市面上的椰絲奶油包加入的大部分是以人造牛油及糖等配料製成的人造奶油。一些人造奶油由於糖含量高，並不不利危險微生物的生長，在室溫下儲存理論上可以是安全的。然而，若配製/儲存不當或受到大量細菌污染，便會影響人造奶油以至其製成品的微生物質素。

食物安全中心的跟進工作

是次發現微生物質素為C級的樣本，食物安全中心已向有關的食物業處所發出衛生建議。該中心隨後抽取#55、#56及#57的跟進樣本進行化驗，發現情況已有改善；而出售#36樣本的店舖負責人則向該中心表示已不再出售有關食品。

為協助飲食業在營運時採取食物安全措施、製造及售賣合乎衛生及可供安全食用的麵包和三文治，食物安全中心已草擬《安全製作麵包和三文治的業界指引》並正諮詢業界意見，完成後將派發給業界及上載於該中心的網頁供業界參考。

給消費者的建議

- ◆ 光顧衛生和可靠的持牌食肆。
- ◆ 盡快食用已購買的麵包和三文治。
- ◆ 除了一些微生物風險較低的麵包（例如豬仔包及菠蘿包）可於室溫下安全儲存一段較長的時間外，其他較易變壞的麵包和三文治（包括消費者在家自製的三文治）如非即時進食，應妥善存放於雪櫃（例如4°C或以下），並在1至2天或保質期內食用。

給業界的建議

- ◆ 向可靠的店舖購買原材料。
- ◆ 審慎估計每天各款麵包、三文治及其餡料的需求量，以免配製過量。
- ◆ 將容易變壞的餡料（例如沙律）儲存在4°C或以下，並避免交叉污染。
- ◆ 預先計劃工作時間表，避免過早配

製食物。

◆ 食物處理人員應保持個人衛生，例如徹底清潔雙手才處理食物、手部有傷口應妥善覆蓋（如貼上防水膠布或戴上手套）、保持衣物清潔、患有傳染病或出現傳染病徵時停止處理食物等。

◆ 除了一些微生物風險較低的麵包（例如豬仔包及菠蘿包）可於室溫下安全儲存一段較長的時間外，其他較易變壞的麵包和三文治須儲存在4°C或以下。

總結

根據《指引》就即食食品微生物質素的分類，是次研究的大部分麵包和三文治樣本（96%）的微生物質素為A級（94%）或B級（3%）。

4個樣本的微生物質素較差，可能是由於食物及/或其配料在製作過程中處理及儲存不當，導致食物受污染，微生物大量繁殖。為確保食物安全，業界和消費者應經常保持良好的個人衛生和注意食物衛生，避免食物於室溫下儲存過久及交叉污染。

食肆意見

「蛋撻王」（#55）表示非常重視是次抽查結果，而有關起因仍在調查階段。該公司在收到食物安全中心的通知後，曾將另一椰絲奶油包送往獨立檢定機構進行化驗，報告顯示有關樣本的需氧菌落計數為每克250個菌落形成單位，並沒有檢出大腸桿菌和金黃葡萄球菌，微生物質素屬A級。該公司又表示，雖然本會是次測試其樣本整體微生物質素屬C級，但並未有超出致病菌的含量限值。該公司稱從未出現過類似情況，會密切留意整體情況，並加強監管，該公司已就事件通知其全線分店，並已再三提醒員工注意個人衛生，同時強調其向來注重食物的安全及衛生情況，並早已訂下守則及指引；而該公司已考獲相關的衛生監控認證。該公司指會繼續徹查事件起因，務求提高產品的安全性及品質。