

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。

《消費者委員會條例》第二十條第(1)款其中有規定，任何人未經委員會以書面同意，不得發布或安排發布任何廣告，以明示或默示的方式提述委員會、委員會的刊物、委員會或委員會委任他人進行的測試或調查的結果，藉以宣傳或貶損任何貨品、服務或不動產，或推廣任何人的形象。有關該條文的詳情，請參閱該條例。

本會試驗的產品樣本由本會指定的購物員，以一般消費者身份在市面上購買，根據實驗室試驗結果作分析評論及撰寫報告，有需要時加上特別安排試用者的意見和專業人士的評論。對某牌子產品的評論，除特別註明外，乃指經試驗的樣本，而並非指該牌子所有同型號或不同型號的產品，也非泛指該牌子的所有其他產品。

本會的產品比較試驗，並不測試該類產品的每一牌子或同牌子每一型號的產品。

本會的測試計劃由本會的研究及試驗小組委員會決定，歡迎消費者提供意見，但恕不能應外界要求為其產品作特別的測試，或刊登其他非經本會測試的產品資料。



你識揀認

我自小有喝牛奶的習慣，現在也經常喝，不過，之前不知道有牛奶和牛奶飲品的分別，以為全部都是牛奶。

每個國家的牛奶，味道都不相同。美國的牛奶味道較淡，奶味不太強，相比之下，香港的牛奶較香，而英國的牛奶感覺奶味再重一點。

林德信

如何分辨牛奶與牛奶飲品？

在超級市場或便利店選購飲品時，或許有消費者未必留意到牛奶與牛奶飲品的分別。牛奶是否一般人心目中的鮮奶？何謂牛奶飲品？消費者是否容易從標籤或包裝上的資料分辨兩者？

根據《食物及藥物（成分組合及標籤）規例》，奶類（milk）指牛奶，包括忌廉（cream）及離脂奶（separated milk），但不包括奶粉（dried milk）、煉奶（condensed milk）、水牛奶、山羊奶或將奶類的成分與水混合而成的再造奶（reconstituted milk）等配料。奶類所含奶脂不得少於3.25%，而除奶脂外，奶類中的奶類固體含量不得少於8.5%。

牛奶飲品則指將流質奶脂與從牛奶衍生的其他固體（例如奶粉、奶固體等）合成的飲品，不論其中有沒有食物添加劑或其他物質。奶類飲品

牛奶和牛奶飲品含有豐富的蛋白質、鈣、維他命A和D等營養，是很多人的日常飲料。

過去三年不時發生牛奶回收事件，數個品牌的牛奶或牛奶飲品被驗出總含菌量超標。查實產品有兩種殺菌方法，對產品營養的影響大不相同，譬如巴士德消毒法對營養的影響不大，但保質期較短，而以消毒法處理的牛奶，會流失10%至40%的水溶性維他命，保質期則較長，可見保存營養與保質期難兩全其美，消費者應依照喜好及需要作出選擇。

本會調查了市面上40款常見的牛奶或牛奶飲品，為你分辨產品究竟使用哪一種消毒方法，並羅列所含成分，助你揀選適合自己的款式。



為何牛奶要均質處理？

有些包裝上標示產品經「均質處理」，是甚麼一回事？通常在殺菌處理前，會將奶類或奶類飲品均質化 (homogenized)：牛奶中有大大小小的奶脂球，為免大的奶脂球分離及懸浮在牛奶上面形成乳脂層，以致喝牛奶時口感不均勻，製造商會將奶類或奶類飲品中的奶脂球粉碎，使其均勻地懸浮在飲品中，確保質感幼滑均勻。

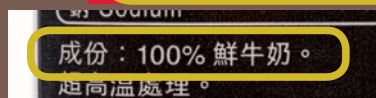
牛奶嗎？ 清40款牛奶及牛奶飲品

所含奶脂不得少於0.1%。如果產品包裝的配料/成分表上見到奶粉、奶固體/乳固體、奶脂/乳脂等字眼，即表示該產品為牛奶飲品。由於脫脂牛奶及低脂牛奶含的奶脂不足3.25%，所以亦視為牛奶飲品。

本會在今年3月從超市及便利店搜集了40款較常見的牛奶 (milk) 或牛奶飲品 (milk drink/ beverage) 樣本，發現部分牛奶飲品包裝上的「牛奶」或「milk」字樣比「飲品」或「drink」或「beverage」字樣較大，消費者一不留神可能會混淆兩者。

從是次檢視的產品樣本資料所見，同一品牌的牛奶及牛奶飲品，價格有的一樣 (#1及#10)，有的相差無幾 (#2及#11)，有的則有很大差異 (#5及#13)，單憑價格難以區分，建議消費者購買前，看清楚產品的描述及配料/成分資料 (詳見表一及表二)，選擇所需的產品類別。

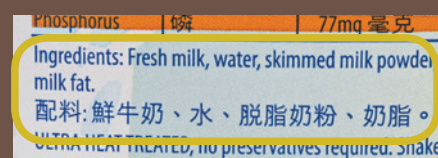
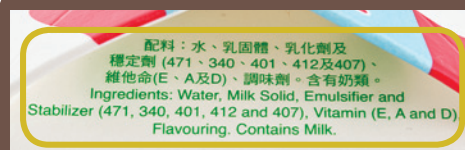
「牛奶 milk」的成分



牛奶需殺菌處理才可安全飲用

剛由乳牛出產而未經殺菌的牛奶含大量細菌及致病原，包括李斯特菌 (*Listeria monocytogenes*)，引致Q熱 (*Q fever*) 的伯納特立克次體 (*Coxiella burnetii*) 和沙門氏菌 (*Salmonella*) 等，所以未經妥善殺菌處理的牛奶和牛奶飲品是高危食品。市面上出售的牛奶和牛奶飲品都經殺菌處理，以減低安全風險。

「牛奶飲品 milk drink/milk beverage」的配料/成分



我會到超級市場買牛奶，會買經常見到的某樽裝牛奶，有時會揀朱古力味。



一般牛奶及牛奶飲品的加熱殺菌方法大致可分為兩種：巴士德消毒法 (pasteurization) 和消毒法 (sterilization)。

巴士德消毒法

巴士德消毒法相比消毒法，所採用的殺菌溫度較低，它能殺死全脂牛奶中絕大部分的伯納特立克次體（至少達到 a 5-log reduction），但不能使細菌孢子 (spores) 不活躍。《奶業規例》規定，使用巴士德消毒法進行熱處理後，每毫升的牛奶或牛奶飲品不應含有多於3萬個細菌菌落，或在0.1毫升的分量中不應含有任何大腸菌群，否則任何人不得分銷該牛奶或牛奶飲品供人飲用。

巴士德消毒法可分為傳統巴士德消毒法 (traditional pasteurization) 及延長保質期超巴士德消毒法 (extended shelf

巴士德消毒法



life ultra-pasteurization, ESL)。傳統巴士德消毒法因應處理過程又分為持溫殺菌法 (holder method) 和高溫短時法 (high temperature short time method, HTST)。

傳統巴士德消毒法

根據《奶業規例》附表一，持溫殺菌法是先將奶類或奶類飲品保持在63°C至66°C不少於30分鐘，然後立即冷卻至10°C或以下。

高溫短時法則先將奶類或奶類飲品保持在不少於72°C不少於15秒，然後立即冷卻至10°C或以下。

經傳統巴士德消毒法處理的牛奶或牛奶飲品會盛裝在屋型奶盒 (gable-top carton) 或玻璃樽內，並保存在4°C或以下，保質期大約2至3星期。此方法採用的殺菌溫度低，故不會造成明顯的營養流失及味道轉變。

延長保質期超巴士德消毒法

《奶業規例》並沒有就ESL提出指定的處理方法，ESL所採用的殺菌溫度較傳統巴士德消毒法高，並通常接近消毒法所採用的殺菌溫度。ESL牛奶通常以屋型奶盒為容器並保存在4°C或以下。未開封的ESL

牛奶或牛奶飲品的保質期較傳統巴士德消毒法處理的長，由30至90日不等，較長的保質期方便運輸及儲存，因此進口奶多使用ESL方法。較高的處理熱力及較長的儲存時間可能令小部分水溶性維他命流失。

表一列出了本會從市面上搜羅的部分經巴士德消毒的牛奶或牛奶飲品的產品包裝資料，全部樣本都只標明「巴士德消毒法」或「Pasteurized」字樣，而沒有標明採用哪一種巴士德消毒法；除「維記100%鮮牛奶」(#6) 以外，其餘樣本亦沒有標示生產日期，消費者無從知道產品的新鮮度或是否屬於ESL產品。

消毒法

消毒法使用較高的殺菌溫度，除了殺死細菌之外，同時會使細菌孢子不活躍，《奶業規例》規定在消毒法進行熱處理後，該批牛奶或牛奶飲品不應含有10個或以上的細菌菌落。消毒法可分為超高溫消毒法 (ultra-high temperature processing, UHT) 及容器內消毒法 (in container sterilization method)。經UHT處理的牛奶或牛奶飲品通常以磚型無菌包 (Tetra brik) 為容器，而容器內消毒法處理的牛奶及牛奶飲品則採用耐熱膠樽為容器，可存放在室溫，方便外出攜帶，在恆溫度的保質期大約為6至9個月左右，如存放在4°C或以下，可延長保質期至12個月。

根據《奶業規例》附表一，超高溫消毒法是先將奶類或奶類飲品加熱至不少於



超高溫 UHT 消毒法



奶類飲品殺菌方法

巴士德消毒法

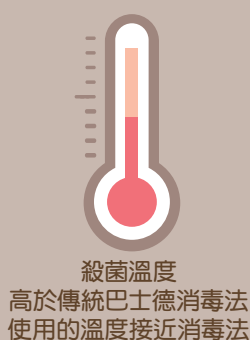
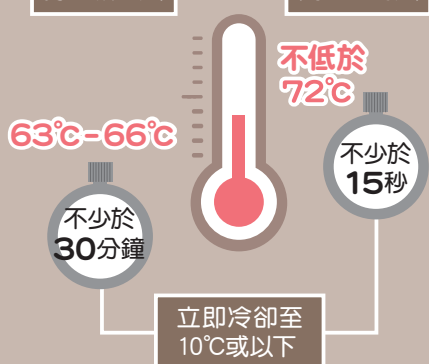
每毫升：不多於 3 萬個細菌菌落
0.1 毫升：不含任何大腸菌群

傳統巴士德消毒法
(traditional pasteurization)

延長保質期
超巴士德消毒法
(extended shelf life
ultra-pasteurization, ESL)

持溫殺菌法

高溫短時法



消毒法

不應含有 10 個或以上細菌菌落

超高溫消毒法
(ultra-high temperature
processing, UHT)

容器內消毒法
(in container
sterilization method)



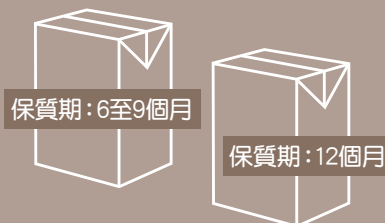
包裝

屋型奶盒或玻璃樽

屋型奶盒

磚型無菌包 (Tetra brik)

耐熱膠樽



儲存

4°C或以下

4°C或以下

恆常溫度

4°C或以下

恆常溫度



味道 牛奶的氣味、質感及味道有所改變，或會產生堅果或焦糖的味道 (heated off-flavour)

營養 較高熱令水溶性維他命較易流失；長時間儲存亦可能增加維他命被氧化的機會



132°C並保持至少1秒，然後立即將已加熱的奶類或奶類飲品倒入日後供人飲用的已消毒容器內並封蓋；在裝瓶與封蓋時須採取無菌處理的措施，以確保該奶類或奶類飲品沒有污染的危險。

容器內消毒法是將已均質化的奶類或奶類飲品倒入日後供人飲用的容器內，繼而將飲品連容器一起加熱至不低於100°C並保持不少於25分鐘。

根據《乳品科學百科全書》(第二版)

[Encyclopedia of Dairy Sciences (Second Edition)]，因消毒法採用較高溫度處理牛奶，熱力會令牛奶中的氨基酸和還原糖產生化學作用，改變牛奶的氣味、質感及味道，可能產生一種煮熟、堅果或焦糖的味道

表一：市面上部分標示為巴士德消毒(Pasteurized)的牛奶或牛奶飲品
所標示的配料／成分及其他資料

樣本編號	牌子	型號/名稱/識認 [1]	容量 (毫升) [2]	零售價 [3]	生產日期 (日.月.年) [4]	此日期或之前食用 (日.月.年) [4]	有關產品來源地的資料 [5]	配料/成分	有關存放的標示 [6]
牛奶									
1	美國加州陽光 California Sunshine	鮮奶 Fresh Milk	946	\$28.9	—	24.03.2016	處理及包裝：U.S.A. (美國)	鮮奶、維他命D3	請冷藏於攝氏2-4度
2	滋味 Cheer	鮮奶 Fresh Milk	946	\$21.9	—	09.04.2016	處理及包裝：USA (美國)	鮮奶、維他命D3	請冷藏於攝氏2-4度
3	明治 CP-Meiji	明治4.3特濃牛奶 Meiji 4.3 Deluxe Milk	946	\$26.9	—	25.03.2016	Product of Thailand (泰國)	100%新鮮牛奶	冷藏於4°C
4	綠田源 Greenfields	鮮牛奶 Fresh Milk	236	\$8.5	—	15.03.2016	印尼 (製造商)	鮮牛奶	請保持冷藏於攝氏四度或以下的冰箱內 開啟後，請在四天內飲用
5	澳洲哈維 Harvey Fresh	鮮奶 Fresh Milk	1000	\$35.9	—	12.03.2016	Product of Australia 澳洲產品	新鮮全脂牛奶	攝氏4度或低於攝氏4度冷藏 開啟後，請於5天內飲用
6	維記 Kowloon Dairy	100%鮮牛奶 100% Fresh Milk	236	\$7.9	09.03.2016	18.03.2016	香港 (製造商)	100%新鮮牛奶	冷藏於攝氏4度
7	雀巢牛奶公司 Nestle Dairy Farm	鮮牛奶 Fresh Milk	236	\$8.0	—	20.03.2016	香港 (製造商)	鮮牛奶	冷藏於攝氏4度
8	保利 Pauls	鮮牛奶 Fresh Milk	1000	\$35.9	—	20.03.2016	Product of Australia 澳洲產品	經均質處理和巴士德式 消毒的鮮全脂奶	請以攝氏1至4度冷藏 開啟後，請於5天內飲用
9	十字牌 Trappist Dairy	純鮮奶 Fresh Milk	236	\$7.5	—	16.03.2016	香港 (製造商)	鮮牛奶	請冷藏於攝氏4度
牛奶飲品									
10	美國加州陽光 California Sunshine	較低脂Fitmilk™ 奶類飲品 Reduced Fat Fresh Fitmilk™ Milk Drink	946	\$28.9	—	26.03.2016	處理及包裝：U.S.A. (美國)	鮮奶、新鮮脫脂奶、 維他命A、維他命D3	請冷藏於攝氏2-4度
11	滋味 Cheer	高鈣較低脂奶類飲品 High Calcium Reduced Fat Milk Drink	946	\$19.9	—	08.04.2016	處理及包裝：USA (美國)	鮮奶、新鮮脫脂奶、 維他命A、維他命D3	請冷藏於攝氏2-4度
12	明治 CP-Meiji	明治脫脂牛奶 Meiji Skimmed Milk	946	\$24.9	—	25.03.2016	Product of Thailand (泰國)	100%脫脂牛奶	冷藏於4°C
13	澳洲哈維 Harvey Fresh	低脂奶飲品 Low Fat Milk Beverage	1000	\$42.0	—	27.03.2016	Product of Australia 澳洲產品	低脂牛奶	攝氏4度或低於攝氏4度冷藏 開啟後，請於5天內飲用
14	澳洲哈維 Harvey Fresh	脫脂牛奶 Skim Milk	1000	\$35.9	—	12.03.2016	Product of Australia 澳洲產品	脫脂牛奶	攝氏4度或低於攝氏4度冷藏 開啟後，請於5天內飲用
15	維記 Kowloon Dairy	澳洲牛奶飲品 Australian Whole Milk Drink	946	\$22.1	—	17.03.2016	香港 (製造商)	水、澳洲濃縮全脂牛奶 (新鮮急凍)	冷藏於攝氏4度
16	維記 Kowloon Dairy	0.3%脂肪高鈣脫脂牛奶飲品 0.3% Fat Hi-Ca Skimmed Milk Drink	236	\$6.9	—	17.03.2016	香港 (製造商)	水、鮮脫脂牛奶、奶固體、穩定劑 (E466、E407、E170)、 乳化劑(E460)、維他命A及D	冷藏於攝氏4度
17	維記 Kowloon Dairy	高鈣Slimilk™低脂牛奶飲品 Hi-Calcium Slimilk™ 1.5% Low Fat Milk Drink	225	\$7.4	—	18.03.2016	Product of Hong Kong 香港製造	水、鮮牛奶、奶固體、穩定劑 (E471、E401、E412、E407、 E415、E466、E170)、乳化劑 (E460)、維他命A及D	冷藏於攝氏4度
18	Nestle Dairy Farm	New Zealand Milk Drink	946	\$21.9	—	17.03.2016	Hong Kong	Water、New Zealand Milk Powder	Keep refrigerated at 4°C
19	雀巢牛奶公司 Nestle Dairy Farm	脫脂高鈣牛奶飲品 Skimmed Hi-Calcium Milk Drink	236	\$7.5	—	13.03.2016	香港 (製造商)	水、奶固體、鮮牛奶、水溶性 膳食纖維、穩定劑(E460、 E466)、濃縮奶礦物質、碳酸 鈣、維他命(E、A、D3)	冷藏於攝氏4度
20	十字牌 Trappist Dairy	脫脂牛奶飲品 Skimmed Milk Drink	236	\$5.5	—	17.03.2016	香港 (製造商)	水、奶固體	請冷藏於攝氏4度
21	十字牌 Trappist Dairy	芒果木瓜低脂牛奶飲品 Mango Papaya Low Fat Milk Drink	236	\$6.2	—	18.03.2016	香港 (製造商)	水、奶固體、芒果漿、木瓜漿、 糖、奶脂肪(1.5%)、調味料及 調味劑、色素(160a(i))、穩定劑 (E471、E407、E412)、鹽、 酸度調節劑(E330、E331)	請冷藏於攝氏4度
22	維他 Vita	家庭牛奶飲品 Family Milk Beverage	236	\$6.3	—	21.03.2016	製造：香港	水、乳固體、乳化劑及穩定劑 (471、340、401、412及407)、 維他命(E、A及D)、調味劑	請冷藏於攝氏4度， 並於開盒後即飲用
23	維他 Vita	高鈣低脂朱古力牛奶飲品 Hi-Calcium Low Fat Chocolate Milk Beverage	236	\$6.8	—	25.03.2016	製造：香港	水、乳固體、糖、可可粉、磷酸 三鈣、酸度調節劑(331及500)、 調味劑、乳化劑(471)、穩定劑 (410及407)、鹽、維他命D	請冷藏於攝氏4度， 並於開盒後即飲用

註

[1] 樣本按名稱的英文字母順序排列。

[2] 所有容量根據包裝標示或經轉換成毫升列出。

[3] 本會購買有關樣本時的零售價，鮮奶按樽費不計算在內，購買時間為2016年3月10日至15日。

[4] 所有日期轉換成 (日.月.年) 列出。—：無標示。

[5] 註有(製造商)的欄目中，所列資料為製造商地址所在的地區／國家。

[6] 全部樣本都存放在銷售點的低溫櫃冷藏出售。

牛奶樣本



牛奶飲品樣本



此日期或之前食用
vs 此日期前最佳

此日期或之前食用 (use by)

的日期：消費者如遵照生產商的儲存方法，可保存食物的品質至該日或該日之前。食物過期後不能食用，即使外觀上沒有很大改變亦不安全，因為大部分引致食物中毒的細菌不會令食物腐壞。

此日期前最佳 (best before)

的日期：消費者如遵照生產商的儲存方法保存，可合理地預期食物的特質可保存至該日或之前。食物過期後，雖然不在最佳狀態，或許仍可安全食用，但對於容易腐壞的食物，例如奶類飲品，則要格外小心。

(heated off-flavour)。另外，由於部分水溶性維他命如維他命C、維他命B12和葉酸等對熱力較敏感，而長時間的儲存亦可能增加了維他命被氧化的機會，UHT牛奶大約流失10%-15%水溶性維他命，而容器內消毒法處理的牛奶則平均流失大約40%水溶性維他命。

是次本會搜集到經消毒法處理的牛奶及牛奶飲品（見表二）均標示為UHT產品，這類產品可放在貨架出售，其中部分在包裝說明，未開封前可以存放在乾燥陰涼處/陰涼乾爽處（#25、#28、#31、#35、#36），或毋須冷藏（#25、#26、#28、#32、#33），或屬「常溫保存可能品」（#29及#30）。不過，本會購買樣本時，有2款樣本（#29及#30）是放置在超市的低溫櫃冷藏出售，或會令部分消費者當作非

UHT產品。

本會建議業界在產品包裝上標示食用期限之外，再加上「生產日期」，讓消費者清楚知道產品的新鮮度。另外，業界亦可考慮採用外國例如德國奶業協會（The German Dairy Association）的做法，為了讓消費者能分辨出傳統巴士德消毒法及延長保質期超巴士德消毒法，當地的牛奶業界達成自願性標籤協議，兩者都會標籤為pasteurized（巴士德殺菌處理）之餘，傳統巴士德消毒法處理的牛奶會標籤為fresh milk — by traditional production（鮮奶—傳統生產），延長保質期超巴士德消毒法處理的牛奶則標籤為fresh milk — by extended shelf-life（鮮奶—延長保質期）。



毋須冷藏的牛奶飲品放置在超市的低溫櫃冷藏出售。

表二：市面上部分標示為超高溫處理(UHT)的牛奶或牛奶飲品所標示的配料／成分及其他資料

樣本編號	牌子/生產商	型號/名稱/識認 [1]	容量 (毫升) [2]	零售 價 [3]	產品包裝上標示的日期 (日.月.年) [4]		有關產品來源地的資料	配料/成分	有關存放的標示 [5]
牛奶									
24	安佳 Anchor	超高溫處理全脂牛奶 UHT Full Cream Milk	1000	\$16.9	PD:20.10.2015	BF:16.07.2016	A product of New Zealand 產地：紐西蘭	鮮牛奶	開封後，請保持冷藏
25	伊美 Emmi	瑞士特級牛奶 Swiss Premium Milk	250	\$9.5	—	BF:02.07.2016	Made in Switzerland (瑞士製造)	100% pure and natural fresh Swiss milk	Store in a cool and dry place, no refrigeration required - Once opened, keep refrigerated at max. 5°C and consume within a few (3-4) days.
26	麥樂 F&N Magnolia	純牛奶 Pure Milk	1000	\$15.9	PD:28.09.2015	BF:27.06.2016	From Australia Product of Australia 澳洲製造	100%鮮奶	Needs no refrigeration Store in refrigerator after opening
27	綠田源 Green-fields	超高溫處理全脂牛奶 UHT Full Cream Milk	1000	\$15.9	PD:07.12.2015	BF:02.09.2016	Produced by Indonesia (印尼製造)	鮮牛奶	開啓後，請保持冷藏於攝氏四度或以下 開啓後，請在四天內飲用
28	澳洲哈維 Harvey Fresh	全脂牛奶 Full Cream Milk	1000	\$19.9	PD:26.11.2015	UB:26.08.2016	Product of Australia (澳洲產品)	全脂牛奶	Store in a cool, dry place Because of Ultra Heat Treatment and a Hermetically Sealed Pack, UHT milk can be kept unopened for months without refrigeration After opening, keep refrigerated at or below 4°C and finish the product within seven days
29	Hokkaido Hidaka Nyugyo Co., Ltd.	北海道富良野特選3.6牛乳 Hokkaido Furano Specially Select 3.6 Milk	1000	\$31.0	—	UB:02.04.2016	Product of Japan 日本製造	100% Fresh milk	常溫保存可能品 Store under 10°C once opened
30	Kumiai Dairies Ltd.	北海道特選3.6牛乳 Hokkaido Specially Select 3.6 Milk	200	\$13.9	—	UB:05.04.2016	Product of Japan 日本製造	100% Fresh milk	常溫保存可能品 Store under 10°C once opened
31	蘭特牌 Lactel	全脂奶 Whole Milk	1000	\$25.9	PD:03.12.2015	UB:03.08.2016	Produced in France (法國產品)	Whole milk	Before opening store in cool dry place Once opened, keep refrigerated and use quickly
32	蒙牛 Mengniu (Mönmilk)	純牛奶 Pure Milk	250 x 6	\$26.9	—	BF:02.08.2016	廠址：中國	100%鮮牛奶	保鮮包裝，毋需冷藏，可直接飲用，開啓後請冷藏於攝氏0-4度間，24小時內飲用完為佳
33	特侖蘇 Milk Deluxe	純牛奶 Pure Milk	250 x 8	\$99.9	—	BF:17.06.2016	廠址：中國	100%鮮牛奶	保鮮包裝，毋需冷藏，可直接飲用，開啓後請冷藏於攝氏0-4度間，24小時內飲用完為佳
34	保利 Pauls	純牛奶 Pure Milk	1000	\$20.9	PD:18.08.2015	BF:17.05.2016	From Australia Product of Australia 澳洲出產	全脂奶	開啓後請存放於攝氏一至五度之冰箱內，並應於七天內飲用。
35	寶萊 Pura	澳洲超高溫處理牛奶 Australian UHT Milk	1000	\$24.9	PD:15.01.2016	BF:14.10.2016	Manufactured by Australia (澳洲製造)	新鮮均質牛奶	Store in a cool dry place 請保存於乾燥陰涼處 請在開啓後冷藏於低於4°C處
36	牧場樂 Southdale Farm	超高溫處理全脂奶 U.H.T. Full Cream Milk	1000	\$17.9	—	BF:01.06.2016	Product of Australia 澳洲產品	100% Fresh milk 百分百牛奶	請存放於陰涼乾爽處。避免陽光直接照射。 開封後請冷藏。
牛奶飲品									
37	安怡 Anlene	高鈣低脂牛奶飲品 High Calcium Low Fat Milk Beverage	1000	\$20.9	—	BF:23.08.2016	Product of New Zealand (紐西蘭產品)	低脂鮮奶、乳糖、礦物質(鈣質、鎂、鋅)、乳化劑(E460)、穩定劑(E466、E407)、及維生素D3	開封後，請保持冷藏於攝氏4度
38	子母 Dutch Lady	天然純牧原味牛奶飲品 PureFarm™ Original Milk Beverage	946	\$16.9	—	BF:14.08.2016	Manufacturer Thailand (製造商：泰國)	鮮牛奶、水、脫脂奶粉、奶脂	開封後請儘快飲用
39	保利 Pauls	朱古力牛奶飲品 Chocolate Milk Beverage	200 x 6	\$21.9	PD:01.08.2015	BF:30.04.2016	From Australia Made in Australia 澳洲出產	脫脂牛奶、牛奶、糖、可可粉(0.5%)、調味料、乳固體、乳化劑(471)、酸度調節劑(452)、穩定劑(407)	開啓後請存放於攝氏一至五度之冰箱內，並應於七天內飲用。
40	維他 Vita	高鈣低脂牛奶飲品 Hi-Calcium Low Fat Milk Beverage	250 x 6	\$26.9	—	BF:02.11.2016	製造：香港	水、乳固體、穩定劑(460、340及466)、調味料、碳酸鈣、乳化劑(473)、維他命D	開盒後請即飲用

註

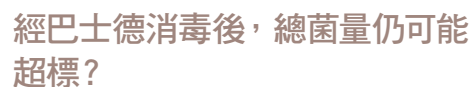
[1] 樣本按名稱的英文字母順序排列。

[2] 所有容量根據包裝標示或經轉換成毫升列出。

[3] 本會購買有關樣本時的零售價，購買時間為2016年3月10日至15日。

[4] 所有日期轉換成(日.月.年)列出。—：無標示。PD：生產日期；UB：此日期或之前食用；BF：此日期前最佳。

[5] 除了#29及#30以外，全部樣本都存放在銷售點的室溫貨架陳列出售；#29及#30則放置在低溫櫃冷藏出售。



經巴士德消毒法處理的牛奶及牛奶飲品並非完全無菌，只是每毫升的牛奶或牛奶飲品不應含多於3萬個細菌菌落；如果運輸時車廂的溫度過高、牛奶到達銷售點時沒有及時上架、放置在室溫過久、低溫櫃的溫度不夠低，牛奶中的細菌就有機會繁殖；另外，如果生產廠房的衛生情況欠佳，或包裝容器受到污染，再繼而污染牛奶，就有可能令牛奶的總菌量超標。不過消費者要留意，總菌量超過法例標準，顯示產品的衛生情況欠理想，但不代表飲用後會引致食物中毒。

剛買來的 UHT 牛奶有白色凝塊？

有時候，剛買回來的UHT牛奶，一打開便看到凝結了的白色塊，有消費者會懷疑產品已變壞而棄掉。

牛奶結成凝固結塊的現象稱為老化膠凝作用 (age gelation)，是一個不能逆轉的凝結現象，通常發生在UHT牛奶儲存期間，牛奶突然增加黏結度，由液體轉化為一塊塊白色的凝固物，出現這現象未必影響食物安全，但會嚴重影響飲用時的觀感及質素。

從包裝上難以分辨牛奶是否已經凝結。產品儲存的溫度有很大影響，溫度越高，較易出現老化膠凝作用，因此分銷商、零售商及消費者都應確保儲存牛奶的溫度適中（20℃至25℃），放置在陰涼的地方，避免陽光直接照射。



喝牛奶的時候，偶爾會想起，以往在英國寄宿學校讀書，小息時，與同學一起吃多士、喝牛奶的快樂時光，四年間每天喝牛奶，那味道，今天依然記得。

牛奶營養Q&A



能否從包裝的顏色分辨全脂牛奶、低脂牛奶和脫脂牛奶？

消費者不應單憑包裝的顏色來分辨，牛奶及牛奶飲品並沒有色碼，不要誤解紅色包裝即為全脂牛奶、綠色包裝為低脂牛奶或粉紅色為脫脂牛奶。

衛生署的意見

嬰幼兒幾多歲可轉飲牛奶或牛奶奶粉？轉飲要注意甚麼？

6個月以下嬰兒只可飲母乳或嬰兒配方奶，以免攝取過量蛋白質；6個月至1歲的嬰兒，在繼續飲用母乳或嬰兒配方奶的同時，亦應進食固體食物，但並無必要轉飲較大嬰兒配方奶。母親可以繼續以母乳餵哺幼兒至2歲或以上。一般來說，幼兒滿1歲後，家長可以在配方奶以外，選擇全脂牛奶或全脂牛奶奶粉給孩子飲用。2至5歲的幼兒更可以開始飲用低脂牛奶或低脂牛奶奶粉。5歲以上兒童可轉用脫脂牛奶或脫脂牛奶奶粉。低脂及脫脂牛奶或牛奶奶粉所含的脂肪比全脂牛奶或牛奶奶粉低，可減少脂肪及熱量的攝取。

由配方奶轉飲牛奶時，要讓幼兒逐漸適應，因為配方奶的味道可能比牛奶甜，有些幼兒或會抗拒轉飲牛奶，家長應保持耐性，不要強迫飲用。如果小朋友對牛奶的溫度較敏感，難以適應飲用冰凍的牛奶，家長可先用熱水「座暖」牛奶；座暖的牛奶應立即飲用，避免再次冷藏。

牛奶及牛奶奶粉哪種較有營養？如何選擇？

奶粉製造過程包括噴霧乾燥程序，牛奶由液體轉為固體，加熱時間較長，溫度較高，一些怕高溫的水溶性維他命較容易被破壞，但生產商通常會額外添加營養，所以營養含量與牛奶差不多。

全脂牛奶與全脂牛奶奶粉的營養成分大致相同，都提供相若的

熱量、蛋白質、脂肪及碳水化合物。

奶粉比牛奶方便儲存，保質期一般亦較長；另一方面，牛奶比奶粉新鮮，但保質期較短。消費者可根據自己的生活習慣及需要選擇。要注意的是，沖調奶粉應依從包裝上的指示和方法，沖調得太稀或過濃，都會令牛奶的營養價值改變。

孕婦飲用孕婦奶粉對胎兒發展較好？

相比牛奶，孕婦奶粉添加了多種維他命和礦物質，可補充懷孕期間的營養所需，但熱量較一般牛奶高，容易令體重過度增加。一般飲食正常的孕婦，應按建議均衡飲食，選擇營養豐富的食物，每天飲用2杯低脂或脫脂牛奶，加上服用孕婦多種維他命和礦物質補充劑，便能夠滿足懷孕和胎兒發展所需的營養。孕婦未能如常進食時，才考慮飲用孕婦奶粉。

乳糖不耐症人士應如何飲用牛奶？

乳糖不耐症人士天生製造乳糖酶 (lactase) 的能力較弱，如果進食了超過他們腸臟能消化的乳糖分量，就有可能出現腸胃脹氣、腹痛及肚瀉的情況。這些人士可選擇低乳糖或無乳糖配方的牛奶飲品，避免因進食過多乳糖而引致不適，但市面上極少低乳糖或無乳糖配方的產品。消費者亦可在飲用牛奶的同時進食其他食物，能減慢消化乳糖，亦可減輕不適的情況。另外，由於乳糖可在製作乳酪和芝士的發酵過程中被分解，所以部分乳糖不耐症人士或可進食乳酪和芝士代替牛奶來攝取鈣質。

香港營養師協會的意見

巴士德消毒和 UHT 牛奶的營養價值差別大嗎？

巴士德消毒的牛奶和UHT牛奶只有輕微的營養價值差異，不大可能影響個人整體的營養狀況，兩者都可作為健康均衡飲食的一部分。

嬰幼兒多少歲可轉飲全脂牛奶、低脂牛奶、脫脂牛奶或高鈣低脂牛奶飲品？

根據美國科學院兒科 (The American Academy of Paediatrics)，對於0至1歲以下的嬰幼兒，牛奶不應被用作替代母乳餵養或嬰兒配方奶粉，以免攝取過量蛋白質，而且牛奶不能為嬰幼兒的成長和發展提供完整的營養。一般1歲或以上幼兒已

開始食用固體食物，可引入牛奶作為日常飲食的一部分。2歲以下的幼兒應飲用全脂牛奶，因為他們需要額外的脂肪和能量，促進身體生長和大腦發育。而2歲以上的幼兒可以飲用鈣質較豐富的低脂牛奶，脫脂牛奶則應給予5歲以上的兒童。

根據中國居民膳食營養素參考攝入量的資料，1至3歲中國兒童的鈣質建議量為每日600毫克，這相當於約500毫升普通全脂牛奶或350毫升的加鈣低脂牛奶。而4至6歲中國兒童的鈣質建議量則為每日800毫克，這相當於約470毫升的加鈣低脂或脫脂牛奶。根據《食物及藥物（成分組合及標籤）規例》，「高鈣」是指固體食物每100克含240毫克或以上的鈣，液體飲料則為每100毫升中含120毫克或以上的鈣。



喝熱牛奶能幫助入睡嗎？

牛奶含有色氨酸 (tryptophan)，色氨酸是一種氨基酸，是大腦用來建立令人平靜、放鬆並準備睡眠的血清素 (serotonin) 和褪黑激素 (melatonin) 的原料。色氨酸必須穿越血腦屏障 (blood-brain barrier) 進入大腦，才可對睡眠產生影響，而含豐富碳水化合物的食物能使身體釋放胰島素，胰島素能幫助色氨酸進入大腦。因此，吃足夠的碳水化合物配合含有色氨酸的蛋白質，可能有助睡眠。除牛奶外，其他食物如香蕉、乳酪、杏仁、雞蛋、魚肉和牛肉等，也含有色氨酸，但是喝牛奶或吃含有色氨酸的食物幫助入睡，不一定對每一個人都奏效。如果有長期睡眠問題，最好諮詢醫生意見。

購買時應注意甚麼？

● 如想選擇較「新鮮」的牛奶或牛奶飲品，應留意包裝上的生產日期及食用日期，亦可以留意殺菌處理的標示，一般來說「巴士德消毒 Pasteurized」的產品的保質期較「超高溫處理 UHT Processed」的產品為短，較大機會屬較近期的產品。

Energy / 能量
Protein / 蛋白質
Total Fat / 總脂肪
- Saturated fat / 飽和脂肪
- Trans fat / 反式脂肪
Cholesterol / 膽固醇
Carbohydrates / 碳水化合物
- Sugars / 糖
Dietary Fibre / 膳食纖維
Calcium / 鈣
Sodium / 鈉

● 經ESL方法及消毒法處理的牛奶或牛奶飲品雖然會流失部分水溶性維他命，但對均衡飲食來說，營養價值的影響不大，所以經巴士德消毒法或消毒法處理的產品均可作為健康均衡飲食的一部分。

● 消費者購買前，宜先看清楚包裝上的產品描述、配料/成分及營養標籤，揀選適合的牛奶或牛奶飲品。

● 成人及長者可選擇脂肪含量較低的產品，並留意產品是否高鈣牛奶或牛奶飲品。長期病患者

及有特別營養需要的人士，應諮詢醫生及營養師的意見。

● 如重視牛奶的產地，不要單靠對產品牌子的觀感和印象來選擇，要看清楚產品包裝標示的產地，例如：兩個香港品牌分別製造了兩款澳洲和紐西蘭牛奶飲品（#15及#18），但亦有外國品牌並非在其本國製造（#38）。

● 購買時要查看包裝是否完整，有否滲漏，並留意食用期限，確保牛奶及牛奶飲品沒有過期。

● 留意適當儲存，巴士德消毒法處理的牛奶及牛奶飲品應儲存在4°C或以下，而經消毒法處理的可儲存在室溫陰涼的地方，避免被陽光直接照射。



消費者宜看清楚奶製品的生產地。



消費者應看清楚奶製品的食用期限才購買。

飲用時要留意甚麼？

● 如果消費者去參觀農場，應避免飲用未經殺菌處理的牛奶及牛奶飲品，特別是高危人士，例如：幼兒、孕婦、長者及免疫系統有缺憾人士。

● 患上腸胃炎的人士因為腸道細胞受損，飲用牛奶後，有可能出現短暫肚瀉的徵狀，因此應避免飲用牛奶及牛奶飲品，否則可能令肚瀉加重。

● 所有開封後的牛奶及牛奶飲品應盡快飲用，未飲完便應按產品標示冷藏。

● 兒童每日需要2份奶或奶品類食物，而成人及長者則需要1-2份。除牛奶外，還可以選擇芝士、乳酪等。1份奶品相等於240毫升牛奶、2片片裝芝士或150克乳酪。兒童、成人及長者應避免過量飲奶，以免影響進食其他食物的胃口，保持均衡飲食，攝取不同的營養。

一份奶品 = 240 毫升
牛奶或 2 片片裝芝士
或 150 克乳酪。

