

食品安全情報 No.14 / 2003 (2003. 10. 01)

国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部

食品微生物関連情報

--- page 1

食品化学物質関連情報

--- page 8

食品微生物関連情報

- WHO Department of Food Safety

<http://www.who.int/fsf/>

該当緊急ニュースなし

- WHO Communicable Disease Surveillance & Response (CSR) Disease Outbreak News

<http://www.who.int/csr/en/>

コレラ、リベリア第6報

Cholera, Liberia - update 6

30 September 2003

モンロビアにおけるコレラ発生は未だ沈静化していない。9月21日時点での今年の発生件数は18,038件で、そのうち17,561件は6月の大流行開始以来のものである。WHO 緊急監視システムによると9月15日から21日の間の発生件数は2,352名に上った。ペインズビルやシンコールでは減少しており、これは4週間に渡ってWHOが行った井戸の塩素消毒が効果を現しているのではないかと見られている。中央モンロビアでは安全な水や下水設備へのアクセスが悪いことが対策の効果を限定してしまっていると考えられている。また出血性下痢症発生件数の増加（9月15日から21日で141件）は憂慮すべきで、細菌性赤痢を疑い検査中である。

- FDA

<http://www.fda.gov/>

該当緊急ニュースなし

● CDC MMWR

<http://www.cdc.gov/mmwr/>

9月20日までの感染症報告累積リスト

September 26, 2003 / 52(38);922-930

食品由来感染症に関し、特に前年比、前月比の著増はなし。

<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5238md.htm>

● FSNET Fsnetwork Archives - 2003

<http://www.foodsafetynetwork.ca/>

<http://131.104.232.9/fsnet-archives.htm>

1. 学術会議におけるカンピロバクター食中毒報告

An outbreak of *Campylobacter jejuni* infection among conference delegates

September 18, 2003

Communicable Diseases Intelligence - Vol 27 No 3

2001年に南オーストラリアで起きた10日間の学術会議におけるカンピロバクター食中毒の後ろ向きコホート研究。29名に対してメールで質問票を送ったところ93%の回答率であった。10件の食中毒が確認され、2軒のレストランにおける複数の食物が原因と絞り込まれたが、正確な原因食品は特定できなかった。この研究の過程でE-mailによる質問票の配布等、電子媒体の有効性が示された。

2. 英国食品詐欺団に懲役10年の判決

British food fraud gang jailed for total of 10 years

September 19, 2003

Agence France Presse English

ペットフードとしても不適当な450トンの鶏と七面鳥の肉を、病院や学校、そしてスーパーに卸していた4人の男たちが10年の懲役を言い渡された。彼らは1995年から2001年に渡り、屠場から廃棄する屠体を1トン25英ポンドで買い取り、それを肉として1500英ポンドで販売していた。それらの肉はあきらかに様々な菌、大腸菌や肝炎ウイルスに汚染されていたと考えられる。

3. 中国で殺鼠剤食中毒により222人の子供が入院。犯罪の疑いあり。

Crime suspected as 222 chinese children hospitalized with food poisoning

September 27, 2003

Agence France Presse

中国の学校で222人の子供が入院し、16人は重傷、5名は生命の危機にある食中毒が発生

した。生徒たちが発症した日の朝食から殺鼠剤が検出されており、犯罪の可能性があると
して捜査している。

http://131.104.232.9/fsnet/2003/9-2003/fsnet_september_27.htm#CRIME

4. タヒニに対する緊急食品基準

Emergency food standard for tahini

Sept. 25/03

New Zealand Food Safety Authority

ニュージーランド食料安全局 (New Zealand Food Safety Authority) は輸入タヒニ (ゴマ
の実より作る練り粉) やゴマ製品がサルモネラに汚染されている可能性があるため、これ
を含む食品は定期的な検査を行い、その後に流通することとなった。9月にオークランド
で発生した4件の食中毒やここ2年間オーストラリア、スウェーデンで起きている食中毒
の原因食品と推測されている。

http://131.104.232.9/fsnet/2003/9-2003/fsnet_september_24-2.htm#EMERGENCY

5. ここ12ヶ月におけるヨーロッパにおける BSE 発症状況

BSE cases in cattle over the last 12 months

September 22, 2003

European Commission

発生状況を国別、総合で月ごとに表にまとめグラフ化している。英国における発症数は2
年前と比べて減少してきている。一方でヨーロッパ全体では減少傾向にあるものの横ばい
に近い。

http://131.104.232.9/fsnet/2003/9-2003/fsnet_september_23-2.htm#BSE

6. BSE 関連アップデート

BSE update 2003 (11)

September 22, 2003

A ProMED-mail post

[1]世界各国での発生状況

[2]羊での TSE

[3]感染牛の年齢

[4]新型高速 BSE 検査法が UCSA で開発

ProMED-mail

<promed@promedmail.org>

EC が5種類の新型 BSE 診断法を大量検査に採用。

http://131.104.232.9/fsnet/2003/9-2003/fsnet_september_22-2.htm#BSE

● USDA FSIS

<http://www.fsis.usda.gov/index.htm>

1. FSIS が家禽に対する適合基準を見直し、今よりも正確な表示を提案。

FSIS proposes to revise classes of poultry, provide consumers with more accurate labeling

30 September 2003

FSIS は調査の結果、家禽に対する現在の適合基準が時代に即していないとして新たな基準と表示の必要性を発表した。30 年前は 12 から 13 週間かかっていたブロイラーの出荷体重になるまでの生産期間が、飼育方法等の改善により現在では最短 6 から 8 週間で出荷されており、新たな基準では出荷週齢等の表示をより正確にする必要があるとしている。

<http://www.fsis.usda.gov/oa/news/2003/pclasses.htm>

2. 精肉工場における大腸菌 O157:H7 汚染の減少傾向

FSIS sampling for ground beef shows *E.coli* O157:H7 downward trend

17 September 2003

FSIS は精肉工場において行っている大腸菌 O157:H7 の継続調査の結果、2003 年度は過去の年に比べて明らかに汚染が減少していると発表した。年間約 7000 サンプルを採取し、2001 年には 0.84%、2002 年には 0.78%だったのに対し、2003 年度 8 月まででは 0.32%の汚染率であった。2002 年 10 月に FSIS は精肉工場に対して安全対策の再検討を指示するとともに科学的な研修を受けた FSIS 職員による検査がおこなわれた。また 2003 年 4 月より検査員に対しても新たな研修を行い、さらにコンピューターを利用して地方の動向を把握することでどこに注力すればよいかを把握しやすくしている。同時に検査員の能力を測定し向上させる評価システムも採用しており、今回の結果はこれら努力の成果であるとしている。

<http://www.fsis.usda.gov/oa/news/2003/gbsample.htm>

3. 緊急時における安全な食料保存法

USDA Consumer Alert

Keeping food safe during an emergency

17 September 2003

ハリケーンイザベルの被害に関連して、緊急時における食品の扱い方を指導している。停電による冷蔵庫内食品の安全判断法（温度計による監視、疑わしきは廃棄）、また停電が予想される際には、すぐに必要でないものを冷凍しておくことや、水を容器に入れて凍らせておき冷媒とする等の対策、あらかじめドライアイスを購入できる店を検討しておくことなどの準備方法等も指導している。

<http://www.fsis.usda.gov/oa/news/2003/weatheradv.htm>

● The Canadian Food Inspection Agency (CFIA)

<http://www.inspection.gc.ca/english/toce.shtml>

該当緊急ニュースなし

● フランス食品衛生安全局 (AFSSA)

<http://www.afssa.fr/>

該当緊急ニュースなし

● The Food Standards Agency, UK

<http://www.food.gov.uk/>

蜂蜜規制ガイド発刊

Honey guidance published

24 September 2003

FSA は 9 月 25 日より施行される 2001 年 EC 指針に沿った、蜂蜜に関する新しい規制に対するガイドを発行している。新しい規制では、蜂蜜を回収した国を厳密に記載し、特に EC 内ブレンドか EC 以外のもが含まれるかを明記する必要がある。フィルターを過を行っているか否か、何の花から採取した蜂蜜か等の表記も義務付けられる。

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/honeyguide>

● Public Health Laboratory Service (PHLS), UK, CDR weekly

<http://www.hpa.org.uk/cdr/>

1. *Salmonella* Enteritidis phage type 14b の英国内発生一統報

National outbreak of *Salmonella* Enteritidis phage type 14b - update

18 September 2003

英国における *Salmonella* Enteritidis による食中毒件数は 2002 と比べて極端に多い状況であり、特に 2003 年 27 週（7 月 6 日の週）は昨年度比 219%（2003 年/2002 年：338 件/119 件）である。

<http://www.hpa.org.uk/cdr/archive03/news/news3803.htm#salm>

2. 英国内クリプトスポリジウム発生件数増加

Cryptosporidiosis in the East of England and the South West regions

25 September 2003

英国の東及び南西部においてクリプトスポリジウム症報告件数が増加している。2002 年に

24 例、2001 年に 30 例だった第 37 週における発症件数は、2003 年には 60 件であった。8 月の大発生に関して（現在 50 件が確認済み）調査班が調べたところ、発症者は 2 歳から 14 歳までの子供が主で、ほとんどのものが特定の遊園地の子供用プールを訪れていた。水を循環させるタイプのプールであり検査の結果クリプトスポリジウムが検出されたため閉鎖された。

<http://www.hpa.org.uk/cdr/archive03/news/news3903.htm#crypto>

- Health Protection Agency(HPA)- (Public Health Laboratory Service(PHLS), UK から移設)

<http://www.hpa.org.uk/>

該当緊急ニュースなし

- European Food Safety Authority

<http://www.efsa.eu.int/>

該当緊急ニュースなし

- EuroSurveillance weekly

<http://www.eurosurveillance.org/index-02.asp>

18 September 2003

1. EC がヨーロッパ感染予防センター設立を提案

Commission publishes proposal for establishing a European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)

EC はヨーロッパ感染予防センター（ECDC）の設立の提案文書を発表した。拡大する EC 内において、データ収集、解析、対策、教育、連絡等、感染症に対応する全ての機能を集中させた機関となる。

<http://www.eurosurveillance.org/ew/2003/030918.asp#1>

2. ボツリヌス汚染の恐れによりハラール肉回収

France recalls internationally distributed halal meat products from the plant implicated as the source of a type B botulism outbreak

2003 年 8 月 25 日、フランスでハラール肉（イスラムの法に則ってと殺された食肉）のソーセージ（牛肉と鶏肉）により、4 人のタイプ B ボツリヌス症患者が発生。同一工場が原因と推定されたため、9 月 12 日同工場由来の全ての食肉について回収を開始した。

<http://www.eurosurveillance.org/ew/2003/030918.asp#2>

● Food Standards Australia New Zealand

<http://www.foodstandards.gov.au/>

ホームページ変更中のためアクセス不能

● Codex

<http://www.codexalimentarius.net/>

該当緊急ニュースなし

食品化学物質関連情報

【外国機関のニュース】

- WHO - Food Safety (<http://www.who.int/fsf/>)

緊急ニュースなし

- FAO - Food and Nutrition (http://www.fao.org/es/ESN/index_en.stm)

緊急ニュースなし

- EU (Food Safety: from the Farm to the Fork)
(http://europa.eu.int/comm/food/index_en.html)

1. Questions and Answers about GMOs in seeds

(29 September 2003)

(http://europa.eu.int/rapid/start/cgi/guesten.ksh?p_action.gettxt=gt&doc=MEMO/03/186|0|RAPID&lg=EN&display=)

- EFSA (European Food Safety Authority)

1. Note to the Advisory Forum (10 September 2003)

セミカルバジドに関する経緯と教訓

(http://www.efsa.eu.int/pdf/af_03_doc1_en.pdf)

経緯 (時系列)

- ・ セミカルバジドがニトロフランのルーチン分析の過程で、動物由来でない食品から検出された。
- ・ 工場での事実を確認し、ドイツ及びスイス当局に6月26及び27日に報告。
- ・ EFSAがCIAAから連絡を受けたのは7月9日。
- ・ EFSAはこの情報を評価し他の科学的データを検索。
- ・ EFSAは専門家会議を招集し、会議のメンバーに産業界代表を招待した。既存の毒性データが評価に不十分であると結論づけたが、事態の緊急性から、EFSAや消費者に何らかのアドバイスが必要と判断し、セミカルバジドの食品中存在可能性についてのアドバ

イスペーパー案を作成した。

- ・ この件に関して他のメンバー国との情報交換を行い、各種疑問点に回答をもらう。
- ・ 7月28日、セミカルバジドに関するアドバイスペーパーを発表し、Webにも公開した。
- ・ さらにEFSAはセミカルバジドの遺伝毒性試験を開始した。この結果（2003年10-11月）や更なる科学的データが手に入り次第、専門家会議を招集して詳細なリスクアセスメントを行う予定である。
- ・ アドバイスペーパーが発表された後、他国へも情報提供した。
- ・ EFSAの活動については加盟国のウェブサイト等でも紹介した。

教訓

- ・ 産業界や加盟国の機関、EFSAなどの関係者の協力による迅速な情報交換と、最初の発見が遅滞なく報告されることが重要である。
- ・ 現在発生中の事象に関しては継続的な情報交換が必要。EFSAは情報提供に努める。
- ・ 今回の件に関しては専門家集団が必要なデータを指摘してEFSAに指示した。更に情報が必要な場合EFSAは必要な研究を行う能力を保持することが重要である。
- ・ セミカルバジドをニトロフランの不正使用の指標とするには複雑な問題がからむ。食品中のセミカルバジドの起源についてさまざまな可能性を明らかにすることが望まれる。

-
- 米国 FDA/CFSAN (Center for Food Safety & Applied Nutrition)
(<http://www.cfsan.fda.gov/list.html>)

1. 過塩素酸塩に関するQ & A

Perchlorate Questions and Answers (20 September 2003)

(<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/clo4qa.html>)

過塩素酸塩は、米国では主に固体ロケット燃料に使われている。ロケット燃料や肥料等によって水が過塩素酸塩で汚染されている場合がある。高濃度の過塩素酸塩は甲状腺へのヨウ素取り込みを阻害する可能性がある。

EPA（環境保護局）は現時点においては7-35 µg/day（体重70kgの成人の場合）とするこれまでの暫定RfD（参照用量）を用いるように推奨している。EPAは「過塩素酸塩の健康リスク評価」ドラフトでRfDを2.1 µg/day（体重70kgの成人の場合）としているが、これは2004年半ばに予定されている全米科学アカデミー(NAS)の報告書完成まではファイナライズされない見込みである。（下記のEPAの関連情報参照）

過塩素酸塩については、レタス中に検出されたとのEWG（環境ワーキンググループ、米国の環境保護団体）の報告が出されている（下記のEWGの関連情報参照）。FDAでは過塩素酸塩を含む水で灌漑した土地などの農作物に過塩素酸塩が取り込まれる可能性があるとし、農作物中の分析法の開発を進めている。

関連情報

1) EPA の関連情報

– Perchlorate Questions and Answers Document :

(http://www.epa.gov/swerffrr/documents/perchlorate_qa.htm)

– Ground Water & Drinking Water : Perchlorate

(<http://www.epa.gov/safewater/ccl/perchlorate/perchlorate.html>)

2) EWG (<http://www.ewg.org/>) の関連情報 (ロケット燃料の過塩素酸塩に関する報告)

(EWG : Environmental Working Group、環境ワーキンググループ)

– EWG Suspect Salad, Executive Summary

南カリフォルニアやアリゾナで、秋や冬に育ったレタスに高濃度のロケット燃料が含まれている可能性があるとの報告

他に、High Levels of Toxic Rocket Fuel Found in Lettuce

EWG ホームページの中で他の雑誌の紹介

Toxic rocket fuel found in milk samples from Texas supermarkets

(September 19, 2003)

テキサス州のスーパーで購入した牛乳中に EPA が最近提案した安全基準を上回る濃度の過塩素酸塩検出。

注) EWG (<http://www.ewg.org/>) は、養殖鮭中の高濃度 PCB 検出についての報告書を出した団体。(食品安全情報 No.10 の 17 ページ参照。)

ホームページには、他に「母乳中から臭素系難燃剤検出」、「海産物中の水銀」などが収載されている。

● 米国 USDA/FSIS (Food Safety and Inspection Service)

(<http://www.fsis.usda.gov/index.htm>)

緊急ニュースなし

● 英国 食品基準庁 (FSA : Food Standards Agency) (<http://www.food.gov.uk/>)

1. はちみつに関するガイダンス

Honey guidance published (24 September 2003)

(<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/honeyguide>)

FSA がはちみつに関する新しい規制についてガイダンスノートを発表した。新規制は 2003

年 9 月 25 日に施行され、近いうちに北アイルランド、ウェールズ、スコットランドでも同様の規制が行われる。新規制は EC 指令 2001/110 を履行するものであり、表示に関する内容の他、HMF（ヒドロキシメチルフルフラール）含有量の限度値が 40mg/kg 以下に引き下げられた。HMF は、はちみつを保管する際に温度が高かったり保管時間が長いと増加するため、はちみつの品質の指標として用いられる。この HMF 規則は、熱帯地方産のはちみつ、もしくはそれをブレンドしたはちみつには適用されない。

ガイダンスは、新規制の概要、及び 1976 年来のこれまでの法律との主な違いについて解説したものである。

ガイダンスノート（Guidance Notes）（September 2003）

<http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/honeyguidance.pdf>

2. 乳児食中の金属は心配ない

Metals in infant foods no cause for concern （15 September 2003）

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/infantmultielements>

2001 年 3 月から 2002 年 7 月に FSA は、各種乳児食中の金属等を調査した。調査は Central Science Laboratory が行い、市販乳児食 189 検体についてアルミニウム、アンチモン、ヒ素、カドミウム、クロム、銅、鉛、水銀、ニッケル、セレン、スズ、亜鉛を分析した。結果は 1991 年に農水省（MAFF、当時）が乳児食に関して調査した値とほぼ同じだった。食品中の化学物質、生活用品、環境の毒性委員会（COT）は、乳児の食品摂取量から推定した結果、調査した食品に関して特に心配するような乳児へのリスクはないと結論づけた。

関連記事

Multi-element survey of infant foods (42/03)

(15 September 2003)

<http://www.food.gov.uk/science/surveillance/fsis-2003/fsis422003>

3. インドから輸入されたトウガラシ中の色素（Sudan I）に関するガイダンスノート

Guidance Notes on Sudan I in chilli imported from India （15 September 2003）

<http://www.foodstandards.gov.uk/foodindustry/guidancenotes/foodguid/sudanguidanc>

がんを引き起こす可能性のある違法色素 Sudan I（スーダン I）が英国で販売されているインド産トウガラシ粉やトウガラシ製品に検出された件に関するガイダンスノート。

4. コンニャクを含むミニフルーツゼリー菓子

Mini fruit gel sweets containing konjac （16 September 2003）

<http://www.foodstandards.gov.uk/enforcement/alerts/konjacalert160903>

FSA は、コンニャクを含むミニフルーツゼリー菓子（台湾産）が英国の小売店で売られているとの報告を受けた。コンニャクを含むゼリー菓子は窒息の危険があるので英国では 2002 年 4 月から禁止になっている。上記の当該菓子については、メーカー名と商品の写真

が FSA のページで公開されている。

ミニフルーツゼリー菓子でもコンニャクを含まないものは今回の警告とは関係ない。

5. 食品の規制に係わる人のためのポータルサイト

Food Standards Agency launches new web portal for food law enforcers

(23 September 2003)

(<http://www.food.gov.uk/news/pressreleases/portalpress>)

食品関連規制の執行者 (enforcers) が、規制に関連する情報に容易にアクセスできるように関連情報をひとつのサイトにまとめてリンクしたポータルサイトが立ち上がった。

(<http://www.food.gov.uk/enforcement/>)

6. また汚染トウモロコシ製品の回収

More contaminated maize meal products withdrawn from sale

(26 September 2003)

(<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/moremaize>)

英国で、先に 2 種類のトウモロコシ製品にフモニシンが検出された検査 (食品安全情報 No.13 参照) のあと、さらに 30 製品の検査が行われ、10 製品に高濃度のフモニシンが検出されて自主回収された。この毒素はトウモロコシにつくカビから産生され、動物に長期間投与すると肝及び腎障害を起こすことから、ヒトにも同様の作用を引き起こす可能性がある。

現在食品中のフモニシンについては基準がないため、EC はすべてのトウモロコシ食品に関して 500 μ g/kg の基準値を提案している。今回回収された 10 製品中のフモニシン濃度はこの EC の提案値を上回っていた。しかし、これらの製品の摂取によって健康に重大なリスクがあるとは考えにくい。

●英国 PSD (The Pesticides Safety Directorate) (<http://www.pesticides.gov.uk/>)

(DEFRA (環境・食料・農村地域省) の農薬規制に関する執行部門)

1. 残留農薬委員会(PRC)の 2002 年度報告書

The Annual Report of the Pesticide Residues Committee (PRC) 2002

(17 September 2003)

(http://www.pesticides.gov.uk/committees/PRC/PRC_annual_rep_2002.pdf)

輸入及び国産の食品中の残留農薬に関する報告書。MRL を超えるものはきわめて少なかった。

- フランス食品衛生安全局 (AFSSA) (<http://www.afssa.fr/>)

コミュニケ>メチル水銀：魚の摂取奨励 9月11日

- ・メチル水銀と魚の摂取奨励とに関する発表(リンク)

内容要約

AFSSAは2002年10月21日に妊娠中、授乳中の女性、幼児の水銀への曝露に関する健康被害の評価についての意見を発表した。健康局からの要請に基づいていたものである。2003年9月11日発行のフィガロ紙掲載の記事ではAFSSAが他国の食品安全機関に比べて、妊娠中の女性に対する危険についての勧告が不明瞭であるとされている。

AFSSAの意見は毒性学的データや国際的権威の研究に基づいており、フランス国民の水銀への曝露を評価し、特に水銀含有率の高い魚については妊娠中、授乳中の女性、乳幼児に対し摂取を控えるように勧告をしている。これにはタイ、カジキ類、サメ、マグロが含まれる。

-
- カナダ 食品検査局 (CFIA : Canadian Food Inspection Agency)

(<http://www.inspection.gc.ca/>)

1. Health Hazard Alert

Ceycan dried prawns may contain chloramphenicol (25 September 2003)

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/recarapp/2003/20030925e.shtml>

CFIAとCeycan Trade Ltd.はCeycan乾燥えびにクロラムフェニコールが含まれているおそれがあるとして、消費者に摂取しないように警告した。同社はこの製品を自主回収した。

-
- オーストラリア・ニュージーランド

Food Standards Australia New Zealand (FSANZ)

(<http://www.foodstandards.gov.au/>)

緊急ニュースなし

【その他】

- 遺伝子組換え作物に関する公開討論のためのホームページ

「GM Nation? The public debate」 (<http://www.gmpublicdebate.org/>)

2003年6月からこのホームページ上で遺伝子組換え作物に関する公開討論が行われている。意見、反論などはこのサイトから出せる。公開討論の報告書がこのほど公表された。この報告書は政府に提出され、今後の施策の参考とされる。

プレスリリース (September 24 2003)

(http://www.gmnation.org.uk/ut_16/ut_16_5.htm)

サマリー及びフルレポート

(http://www.gmpublicdebate.org/ut_09/ut_9_6.htm)

【関連雑誌、学会、等】

1. イタリアの市販リンゴ製品中のパツリン

Patulin in Italian Commercial Apple Products

Ritieni A.

J. Agric. Food Chem., **51**, 6086-6090, 2003

2. 果物、果物ジュース、ドライフルーツ中のマイコトキシン類

Mycotoxins in fruits, fruit juices, and dried fruits.

Drusch S, Ragab W.

J Food Prot., **66**, 1514-1527, 2003

3. 動物飼料中の抗生物質

Antibiotics in animal feed.

Stephenson J.

JAMA., **290**, 1443, 2003

4. 英国に輸入された魚介類やその製品および英国の養殖サケ・マス中の水銀濃度

Mercury in UK imported fish and shellfish and UK-farmed fish and their products.

Knowles TG, Farrington D, Kestin SC.

Food Addit. Contam., **20**, 813-818, 2003

5. ベビー用乳首やおしゃぶりからの 2-メルカプトベンズチアゾール (MBT)、N-ニトロソアミン及びその前駆物質の移行 (オランダの調査)

Migration of N-nitrosamines, N-nitrosatable substances and 2-mercaptobenzthiazol from baby bottle teats and soothers: a Dutch retail survey.

Bouma K, Nab FM, Schothorst RC.

Food Addit. Contam., **20**, 853-858, 2003

6. 亜鉛サプリメント使用と前立腺がんのリスク

Zinc supplement use and risk of prostate cancer.

Leitzmann MF, Stampfer MJ, Wu K, Colditz GA, Willett WC, Giovannucci EL.

J. Natl. Cancer Inst., **95**, 1004-1007, 2003