

生活科学部

生活科学部の主要業務は、公衆衛生情報の解析提供、環境衛生・食品衛生に関する試験、調査研究であり、疫学情報関連業務、環境衛生関連業務及び食品化学関連業務に大別される。

疫学情報関連業務では、公衆衛生情報の解析提供に関する業務を実施している。

環境衛生関連業務では、水道法に基づく飲料水試験、環境衛生関係の法令等に基づくプール水・浴場水等の環境水質試験、有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律に基づく家庭用品試験、食品衛生法に基づく器具および容器包装等の各種試験、薬事法に基づく医薬品試験ならびに調査研究を実施している。

食品化学関連業務では、食品衛生法に基づく食品等の理化学試験、食品の成分規格および食品中の食品添加物試験、さらに食品中の有害化学物質（残留農薬、動物用医薬品、重金属等）の各種試験ならびに調査研究を実施している。

さらに当部では、衛生研究所の庶務に関する事務も併せて行っている。

1 疫学情報関連業務

公衆衛生情報の有効な活用を図るため、情報の収集及び解析提供に関する業務を行った。

(1) 衛生研究所情報管理システムの管理運営

衛生研究所情報管理システムは、所が保有する文献等のデータベースを管理する文献情報検索システム、所内の薬品の在庫を管理する薬品管理システム、検査結果の管理や試験成績書発行等の処理を行う環境衛生情報管理システム等が運用されており、所内各所で試験検査、調査研究等の業務に利用している。

(2) 保健所等情報システムの管理運営

保健所等情報システムは、環境衛生情報管理システム、結核・感染症発生動向調査システムなど、複数のシステムが導入されており、サーバ1台と端末24台で構成される。衛生研究所にサーバを設置し、本庁保健医療課、保健所、保健所分室及び各区の保健センターをネットワークで接続し、情報の共有化を図っている。なお、当所はシステム全般の管理運営を担当している。

(3) 公衆衛生情報の解析提供

a 文献等の提供

報道機関、医療機関、出版社、大学等の庁外機

関、庁内関係部局等からの依頼により、各種文献、感染症情報、微生物の電子顕微鏡写真等の提供を行った。

b 広島市衛生研究所年報の刊行

平成20年度における当所の事業概要と調査研究等を収録した「広島市衛生研究所年報第28号（平成20年度）」（A4 300部）を刊行し、全国の試験研究機関及び関係部局等に配付した。

c 衛生研究所夏休み体験教室の開催

衛生研究所の施設を活用した学習プログラムを提供し、少しでも理科に興味を持ってもらうとともに、衛生研究所を市民に知ってもらい、生活衛生意識の向上に役立てることを目的に、体験教室を平成21年7月26日に開催し、小学校の4～6年生とその保護者49人が参加した。

主な内容は次のとおり

(a) ビタミンCを調べる実験(担当：生活科学部)

ビタミンCの役割について学習した。

ヨウ素入りのうがい薬を使っているいろいろなもののビタミンCを調べた。

(b) 顕微鏡を用いた微生物観察(担当：生物科学部)

微生物(ウイルス、細菌)について学習した。

光学顕微鏡で細菌を観察した。

手洗いの大切さを知り、その方法を学習した。

(c) 酸性雨の実験(担当：環境科学部)

酸性・アルカリ性について学習した。

いろいろな液体のpH(酸性・中性・アルカリ性)を調べた。

酸性雨とは何かを学習した。

ビーカーの中で酸性雨をつくってそのpHを調べた。

d 電子メールを利用した情報提供

庁内外の関係部署、関係機関等117か所に、電子メールを用いた情報提供を11回行った。

内容は主にホームページに新しく掲載した情報の紹介と、合わせて広島市の最新の感染症情報も配信した。

e 衛生研究所ホームページの運営

衛生研究所ホームページを管理・運営し、広く市民等に情報発信を行った。表1に衛生研究所ホームページの管理状況を、表2に衛生研究所及び感染症情報センタートップページの年度別アクセス数を、表3に新規掲載又は全面更新した主なページを、表4にアクセス数の多かったページを示した。

表1 衛生研究所ホームページの管理状況
(平成22年 3月末)

項目	数量
総ファイル数	2,923
総ファイル容量(MB)	177
総フォルダ数	236
総ページ数 (HTML ファイル)	710
平成 21 年度更新回数	111
平成 21 年度更新ファイル数	12,460

表2 トップページの年度別アクセス数
(平成14年度～平成21年度)

年度	衛生研究所	感染症情報センター
14	4,995	4,731
15	9,997	10,560
16	19,522	19,921
17	16,956	31,102
18	17,310	36,251
19	16,956	42,199
20	14,531	35,121
21	18,974	67,966

表3 新規掲載又は全面更新した主なページ
(平成21年4月～平成22年3月)

掲載年月	ページタイトル等
H21. 4	広島市におけるヒトメタニューモウイルスの検出状況
H21. 4	新型インフルエンザ
H21. 6	日本脳炎
H21. 6	はしかにならない！はしかにさせない！
H21. 8	飲料水検査の紹介ー安全な水を飲もうー
H21. 8	第3回衛生研究所夏休み体験教室の開催結果
H21. 11	インフルエンザとは
H22. 2	麻しんクイズ 麻しん自己診断チェックシート
H22. 3	広島市のカンピロバクター腸炎(食中毒)とその血清型について
H22. 3	ダイオキシン類調査の紹介 ～ダイオキシンってなんだろう～

表4 アクセス数の多かったページ
(平成21年4月～平成22年3月, HTMLファイルのみ)

順位	ページタイトル等	アクセス数
1	感染症情報センタートップページ	67,966
2	広島市のインフルエンザ最新情報	63,392
3	広島市の新型インフルエンザ発生状況	26,234
4	カキにあたる人、あたらない人	24,865
5	衛生研究所トップページ	18,974
6	注目の感染症情報	18,131
7	広島市の感染症最新情報	16,377
8	定点当り報告数とは	11,911
9	インフルエンザ区別定点当りグラフ	10,239
10	消毒液の作り方と使用上の注意	9,461
11	新型インフルエンザ	9,443
12	ノロウイルスによる感染性胃腸炎	7,507
13	インフルエンザとは	6,674
14	インフルエンザウイルス検出状況	6,017
15	感染症トピックス	5,676
16	広島市感染症週報	5,595
17	2009年週報(PDFファイル)	4,830
18	後天性免疫不全症候群(エイズ)速報	4,798
19	新型インフルエンザの予防方法	4,699
20	インフルエンザ定点当り報告数の推移	4,669

(4) 各種照会等に係る連絡調整

地方衛生研究所, 地方環境研究所など関係機関からの研究所運営等に関する各種照会, 調査依頼などの窓口として所内各部の連絡, 調整等の対応を行った。

(5) 感染症発生動向調査

広島市感染症発生動向調査事業実施要綱に基づき, 衛生研究所に感染症情報センターを設置し, 市域の感染症情報を集計, 解析するとともに, その結果をホームページ等により, 市民, 関係機関等へ提供した。

2 環境衛生関連業務

保健所等行政機関や市民，事業者からの依頼に基づき，飲料水等の試験を行った。その内訳を表5に示す。

(1) 飲料水試験

水道水や井戸水等の飲料用適否試験を行った。

総検体数は165検体，延3,748項目であり，その内訳を表6に示す。

このうち，水質基準に適合しなかったものは26検体，不適合率16.8%であった。不適合検体のほとんどは井戸水や表流水であり，主な不適合項目は，一般細菌，大腸菌，色度，濁度等の一般項目であった。

その他，飲料用の地下水質を把握するため，56検体，延504項目について硫酸イオン，溶性ケイ酸等の無機溶存成分の試験を行った。

表5 環境衛生試験

試験区分	行政試験		依頼試験		計	
	検体数	延項目数	検体数	延項目数	検体数	延項目数
飲料水試験	77	2,848	88	900	165	3,748
無機溶存成分試験	56	504	—	—	56	504
その他の水質試験	109	480	62	375	171	855
家庭用品試験	133	702	—	—	133	702
器具・容器包装の試験	8	52	—	—	8	52
食器の陰イオン界面活性剤試験	—	—	7	7	7	7
氷雪の試験	—	—	2	4	2	4
計	383	4,586	159	1,286	542	5,872

表6 飲料水の種類別試験

区分	行政試験		依頼試験		計		
	検体数	延項目数	検体数	延項目数	検体数	延項目数	
水道水	一般項目	4	5	50	544	54	549
	全項目	—	—	—	—	—	—
	小計	4	5	50	544	54	549
小規模給水	一般項目	—	—	—	—	—	—
	全項目	7	337	—	—	7	337
	小計	7	337	—	—	7	337
井戸水	一般項目	17	107	30	276	47	383
	全項目	44	2,169	—	—	44	2,169
	小計	61	2,276	30	276	91	2,552
その他	一般項目	—	—	8	80	8	80
	全項目	5	230	—	—	5	230
	小計	5	230	8	80	13	310
計	77	2,848	88	900	165	3,748	

表7 その他の水質試験の種類別試験

区 分	行政試験		依頼試験		計	
	検体数	延項目数	検体数	延項目数	検体数	延項目数
公衆浴場水	75	310	—	—	75	310
プール水	34	170	2	12	36	182
かき洗浄水	—	—	49	341	49	341
利用水	—	—	11	22	11	22
事業場排水	—	—	—	—	—	—
計	109	480	62	375	171	855

(2) その他の水質試験

公衆浴場水, プール水, かき洗浄水等 171 検体, 延 855 項目について水質試験を行った。その内訳を表 7 に示す。

このうち行政試験において基準に適合しなかった項目は, 公衆浴場水では大腸菌群 4 検体であった。プール水は全て基準に適合していた。

利用水の依頼試験は, 主に冷却用水中の pH, 硬度, 濁度等の項目について行った。

事業場排水については, 今年度の依頼はなかった。

(3) 家庭用品試験

家庭用品の安全性をチェックするため, 133 検体, 延 702 項目について行政試験を行ったが, 全て基準に適合していた。その内訳を表 8 に示す。

(4) 器具・容器包装の試験

器具・容器包装 8 検体, 延 52 項目について行政試験を行ったが, すべて基準に適合していた。

(5) 食器の陰イオン界面活性剤試験

食器に残留する陰イオン界面活性剤 7 検体, 延 7 項目について依頼試験を行った。

(6) 氷雪の試験

氷雪 2 検体, 延 4 項目について依頼試験を行った。

表8 家庭用品の項目別試験 (行政試験)

区 分	繊維製品	その他	計
塩化水素又は硫酸	—	—	—
容器又は被包(酸)	—	—	—
水酸化カリウム又は水酸化ナトリウム	—	6	6
容器又は被包(アルカリ)	—	6	6
塩化ビニル	—	4	4
テトラクロロエチレン	—	17	17
トリクロロエチレン	—	17	17
トリフェニル錫化合物	97	11	108
トリブチル錫化合物	97	11	108
BDBPP	97	—	97
ディルドリン	97	—	97
ホルムアルデヒド	97	2	99
メタノール	—	17	17
有機水銀化合物	97	11	108
漏水試験	—	6	6
落下試験	—	6	6
圧縮変形試験	—	6	6
計	582	120	702

3 食品化学関連業務

残留農薬及び動物用医薬品におけるポジティブリスト制施行に伴う残留基準設定項目数の飛躍的な増大、中国産菓子へのメラミン混入事件、カビ・農薬汚染米事件等、食への不安・不信に対処するため、益々、食品化学分野での試験検査及び調査研究の重要性が高まっている。

市内に流通する食品について食品化学に関する行政試験を行った。また、市内食品製造業者等からの依頼による加工食品等の依頼試験も併せて行った。その内訳を表 9 に示す。

(1) 行政試験

食品の収去試験のほか、市民からの食品に対する苦情に伴う試験などであり、594 検体、延 15,439 項目について行政試験を行った。その主な内訳は次のとおりである。

a 食品等の理化学試験

109 検体、延 113 項目について試験を行った。その内訳を表 10 に示す。試験項目は pH、塩分濃度、コリンエステラーゼ阻害剤、シアン、ヒ素が多かった。

b 食品の成分規格試験

牛乳、清涼飲料水など規格を有する食品 26 検体、延 56 項目について試験を行った。その内訳は表 11 に示すとおりであり、規格基準違反はなかった。

c 食品中の食品添加物試験

輸入食品を主に 173 検体、延 821 項目について食品中の食品添加物試験を行った。その内訳は表 12 に示すとおりであった。規格基準違反は認められなかった。

d 食品中の有害化学物質試験

食品中の有害化学物質の試験は、収去試験等行政試験を中心に、本市における食品の安全・安心の確保を目的に実施している。272 検体、延 14,413

項目について試験を行った。その内訳を表 13 に示す。

(a) 残留農薬試験

輸入食品を含む野菜、果実など 136 検体、延 13,285 項目について残留農薬試験を行った。その内訳を表 14 に示す。49 農薬を検出し、しいたけ 1 検体からクロルピリホスが残留基準値 (0.01ppm) を超える 0.05ppm が検出された。その他は残留基準値以下であった。その検出結果を表 15 に示す。

(b) 動物用医薬品試験

鶏卵、生乳、ヒラメ等 32 検体、延 738 項目について試験を行った。その内訳を表 16 に示す。魚介類 1 検体よりオキシテトラサイクリンが 0.15ppm 検出された。

(c) 重金属等の試験

広島湾内産の魚類、生カキ等 73 検体に対して、カドミウム、鉛、ヒ素、総水銀等の重金属、PCB、TBTO、TPTC 延 356 項目の試験を実施した。例年と比較して、特に異常値は認められなかった。

(d) 貝毒試験

「貝毒対策実施要領」(広島県)に基づいて、広島湾北部海域の貝毒試験を実施した。31 検体について行い、その結果を表 17 に示す。

アサリ、カキ、ムラサキガイの全てについて、麻痺性貝毒及び下痢性貝毒は検出されなかった。

e 食品中のアレルギー物質試験

麺類・パン類など 8 検体について乳・卵の試験を行ったが、いずれも表示義務違反はなかった。

f 遺伝子組換え食品試験

大豆 3 検体について試験を行ったが、いずれも表示義務違反はなかった。

g 苦情に伴う試験(理化学試験分)

市民から食品に関わる苦情として保健所に寄せ

表 9 食品化学試験

試験区分	行政試験		依頼試験		計	
	検体数	延項目数	検体数	延項目数	検体数	延項目数
食品等の理化学試験	109	113	2	2	111	115
食品の成分規格試験	26	56	0	0	26	56
食品中の食品添加物試験	173	821	1	1	174	822
食品中の有害化学物質試験	272	14,413	0	0	272	14,413
食品中のアレルギー物質試験	8	12	0	0	8	12
遺伝子組換え食品試験	3	3	0	0	3	3
栄養分析	3	21	0	0	3	21
計	594	15,439	3	3	597	15,442

表 10 食品等の理化学試験

区 分	検体数	延項目数
塩分濃度	20	20
固形物	14	14
異物の同定	4	4
水素イオン濃度(pH)	24	24
フェノール類	0	0
コリンエステラーゼ阻害剤	12	12
シアン	12	12
ヒ素	12	12
酸化・過酸化物価	4	8
水分活性	2	2
その他	5	5
計	109	113

注) その他とは、水分、カタラーゼ反応である。

表 11 食品の成分規格試験

食品	検体数	延項目数
乳・乳製品	4	16
清涼飲料水	6	24
生あん	4	4
食肉製品	6	6
豆類	6	6
計	26	56

表 12 食品中の食品添加物試験

区 分	検体数	延項目数
着色料	44	614
保存料	62	103
酸化防止剤	17	30
防かび剤	2	6
甘味料	21	41
漂白剤	17	17
発色剤	6	6
品質保持剤	4	4
計	173	821

られた食品の試験結果を表 18 に示す。

17 件の苦情検体について検査を実施したが、その内容は、異物混入、異臭、異味が多かった。

表 13 食品中の有害化学物質試験

区 分	検体数	延項目数
残留農薬	136	13,285
動物用医薬品	32	738
重金属	25	284
PCB	24	24
TBTO・TPTC	24	48
麻痺性・下痢性貝毒	31	34
計	272	14,413

表 14 食品中の残留農薬試験

区 分	検体数	延項目数
野菜 国内産	44	7,481
輸入品	3	510
果実 国内産	5	850
輸入品	2	340
加工食品 国内産	2	84
加工食品 輸入品	46	2,444
食肉 国内産	4	200
鶏卵	17	697
生乳	4	168
はちみつ	1	33
魚介類	6	132
玄米	2	346
計	136	13,285

表 16 食品中の動物用医薬品試験

品 名	検体数	延項目数
生 乳	4	92
養殖魚介類	6	132
ハチミツ	1	16
鶏肉・鶏卵	21	498
計	32	738

表 17 貝毒試験結果

単位：MU/g ()：検体数

年 月	アサリ	カキ	ムラサキイガイ	計
麻痺性貝毒				
21. 4, 5, 10, 11	検出せず(4)	検出せず(12)	検出せず(6)	(22)
22. 3	検出せず(2)	検出せず(5)	検出せず(2)	(9)
計	検出せず(6)	検出せず(17)	検出せず(8)	(31)
下痢性貝毒				
21.10	—	検出せず(1)	検出せず(2)	(3)
計	—	検出せず(1)	検出せず(2)	(3)

(2) 依頼試験

市内の食品製造、加工、販売業者等からの依頼により 3 検体、3 項目について試験を行った。その内訳を表 19 に示す。

(3) 調査研究

厚生労働科学研究事業として、①食品の安心・安全確保推進研究事業「食品中に含まれる微量農薬の分析法と精度管理体制の構築に関する研究」に協力し、パンケーキを試料とした 10 検体、延 150 項目、②「標準添加法を用いた加工食品中の有機リン系農薬一斉分析法の検討」として冷凍餃子、冷凍かにクリームコロッケを試料として標準添加法および統計学的推定法の有効性を検討するため、計 25 検体、延 5,350 項目の検査を行った。また、③「アレルギー物質用定性 PCR の検討」として、特定原材料である小麦、そば、落花生の添加試験を、延べ 34 検体、34 項目実施した。④「固相マイクロ抽出(SPME)法による異臭成分の分析」として、固形および液体食品中の異臭成分分析への SPME 法の有用性を検討し、5 検体、191 項目の検査を行った。

(4) 精度管理

今年度も、(財)食品薬品安全センターが実施する食品衛生外部精度管理調査に参加するとともに、内部精度管理および主要検査機器の定期点検を行った。その内容は以下のとおり。

ア 外部精度管理

- 第 1 回 食品添加物検査Ⅰ：漬物中の着色料の定性
- 第 2 回 重金属検査：玄米中のカドミウムの定量
- 第 3 回 食品添加物検査Ⅱ：しょう油中の安息香酸およびソルビン酸の定量
- 第 4 回 残留農薬検査Ⅰ：とうもろこしペースト中のクロルピリホスおよびフェニトロチオンの定量
- 第 5 回 残留農薬検査Ⅱ：にんじんペースト中の 5 種農薬中 3 種農薬の定性と定量
- 第 6 回 残留動物用医薬品検査：鶏肉(むね)ペースト中のスルファジミジンの定量

いずれの回も検査結果は良好であった。

イ 内部精度管理

分析法の習熟と精度の維持を目的として、着色料、重金属、保存料、残留農薬、動物用医薬品について実施し、いずれの検査結果も良好であった。

ウ 主要検査機器の定期点検

定期点検は、ガスクロマトグラフ装置 4 台、高速液体クロマトグラフ装置、分光光度計、化学天秤、原子吸光光度計、酵素抗体自動測定装置及び高速液体クロマトグラフ質量分析装置各 1 台について行った。結果はすべて良好であった。

表 19 依頼試験

区 分	検体数	延項目数
食品添加物	1	1
ヒスタミン	1	1
塩分濃度	1	1
計	3	3

表 15 食品中の残留農薬検出結果

その 1

食品名	検出農薬名	区分	検査件数	検出数	検出値 (ppm)
はくさい	インドキサカルブ	国産	2	1	0.03
はくさい	チアメトイサム	国産	2	1	0.01
きょうな	アセタミプリド	国産	4	1	0.01
きょうな	フルフェノクスロン	国産	4	3	0.02 0.04 0.04
きょうな	クロルフェナピル	国産	4	1	0.07
ひろしまな	イプロジオン	国産	2	1	0.02
ひろしまな	クロルフェナピル	国産	2	1	0.02
ひろしまな	シアゾファミド	国産	2	1	0.07
ひろしまな	フルフェノクスロン	国産	2	2	0.03 0.07
しゅんぎく	シペルメトリン	国産	1	1	0.06
しゅんぎく	テフルトリン	国産	1	1	0.01
ねぎ	クレソキシムメチル	国産	4	1	0.07
ねぎ	クロチアニジン	国産	4	1	0.03
ねぎ	チアメトキサム	国産	4	1	0.14
ねぎ	フルフェノクスロン	国産	4	1	0.02
ねぎ	クロチアニジン	国産	4	1	0.01
ねぎ	シメコナゾール	国産	4	1	0.01
ねぎ	チアメトキサム	国産	4	1	0.03
にんじん	トルクロホスメチル	国産	2	1	0.03
ピーマン	アセタミプリド	国産	1	1	0.17
ピーマン	イプロジオン	国産	1	1	0.04
ピーマン	クロルフェナピル	国産	1	1	0.20
ピーマン	ジメトエート	国産	1	1	0.08
ピーマン	ピリダベン	国産	1	1	0.44
ピーマン	フェナリモル	国産	1	1	0.03
ピーマン	プロシミドン	国産	1	1	0.36
ピーマン	マイクロブタニル	国産	1	1	0.02
なす	クロルフェナピル	国産	4	1	0.01
なす	エトフェンプロックス	国産	4	1	0.02
きゅうり	クロルフェナピル	国産	3	2	0.03 0.07
きゅうり	ホスチアゼート	国産	3	1	0.02
えだまめ	エトフェンプロックス	国産	1	1	0.01
しいたけ	クロルピリホス	輸入	1	1	0.05
グレープフルーツ	チアベンダゾール	輸入	2	1	0.05

表 15 食品中の残留農薬検出結果

その2

食品名	検出農薬名	区分	検査件数	検出数	検出値 (ppm)
グレープフルーツ	フェンピロキシメート	輸入	2	1	0.01
りんご	シフルトリン	国産	1	1	0.01
りんご	シペルメトリン	国産	1	1	0.01
りんご	ボスカリド	国産	1	1	0.01
日本なし	クレソキシムメチル	国産	1	1	0.03
日本なし	クロチアニジン	国産	1	1	0.03
日本なし	チアメトキサム	国産	1	1	0.04
日本なし	ボスカリド	国産	1	1	0.06
かき	シラフルオフエン	国産	1	1	0.01
かき	フルバリネート	国産	1	1	0.02
ひらめ	オキシテトラサイクリン	国産	2	1	0.15

表 18 苦情に伴う試験（理化学試験分）

No.	検体名	苦情内容	試験項目	試験結果
1	オリーブオイル	腹痛	酸化 過酸化物質	酸化：0.5 過酸化物質：10.4 meq/Kg
2	きょうざ	嘔吐	ヒ素 シアン化合物 コリンエステラーゼ阻害剤	検出せず 検出せず 検出せず
	吐物		同上	検出せず
3	夏みかん	薬品臭	コリンエステラーゼ阻害剤	検出せず
4	木耳	嘔吐・下痢	重金属	鉛、銅、亜鉛、鉄、マンガン、マグネシウム 検出
5	牛乳	異物混入 (肉片様)	成分分析 コンヒトリン反応 キアントプロテイン反応	炭素化合物 陽性 陽性
6	納豆	異味・異臭	ヒ素 シアン化合物 コリンエステラーゼ阻害剤	検出せず 検出せず 検出せず
7	牛乳	異味	ヒ素 シアン化合物 コリンエステラーゼ阻害剤 pH	検出せず 検出せず 検出せず 苦情品：5.5 対照品：6.7
8	即席めん	異物混入 (虫様)	カタラーゼ反応	陽性
9	干し芋	異味	ヒ素 シアン化合物 コリンエステラーゼ阻害剤	検出せず 検出せず 検出せず
10	寿司	異味・異臭	ヒ素 シアン化合物 コリンエステラーゼ阻害剤	検出せず 検出せず 検出せず
11	缶コーヒー	嘔吐	ヒ素 シアン化合物	検出せず 検出せず
12	あなご蒲焼	異臭 (薬品臭)	ヒ素 シアン化合物 コリンエステラーゼ阻害剤	検出せず 検出せず 検出せず
13	ご飯	異物混入	成分分析	Si 化合物 (Al, O 含有)
14	りんご	口しびれ	ヒ素 シアン化合物 コリンエステラーゼ阻害剤	検出せず 検出せず 検出せず
15	しじみ	異味	ヒ素 シアン化合物 コリンエステラーゼ阻害剤	検出せず 検出せず 検出せず
16	いかするめ	異物混入	成分分析	苦情品・対照品：Fe 化合物 (Cr 含有)
17	ぎょうざ	めまい・嘔吐	ヒ素 シアン化合物 コリンエステラーゼ阻害剤	検出せず 検出せず 検出せず