

## ポジティブリスト制度における対象外物質の評価について

### 1 対象外物質について

食品衛生法第 11 条第 3 項の規定により、人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものとして厚生労働大臣が定める物質として、66 物質が定められている。(別表 1) ポジティブリスト制度導入に伴い、65 物質が暫定的に指定され、平成 21 年に 1 物質が追加された。

対象外物質の選定は、農畜水産物の生産時に農薬、動物用医薬品又は飼料添加物(以下「農薬等」という。)として使用された結果、食品に当該農薬等及びこれらが化学的に変化して生成したものが残留した場合について基本的に以下の考え方に基づき判断されている。(第 120 回食品安全委員会資料抜粋)

- ① 農薬等及び当該農薬等が化学的に変化して生成したもののうち、その残留の状態や程度からみて、農畜水産物にある程度残留したとしても、人の健康を損ねるおそれがないことが明らかである物質
- ② 我が国の農薬取締法に規定される特定農薬のほか、現時点で登録保留基準が設定されていない農薬のうち、当該農薬を使用し生産された農産物を摂取したとしても、直ちに人の健康を損なうおそれのない物質
- ③ 海外において残留基準を設定する必要がないとされている農薬等のうち、使用方法等に特に制限を設けていない物質

### 2 対象外物質にかかる評価の基本的な考え方

個別物質ごとに、厚生労働省から食品健康影響評価が依頼されることから、暫定基準が設定されている農薬等と同様に評価することとする。

諮問があった際には、農林水産省及び厚生労働省における当該物質の資料を基に、評価依頼物質の使用状況を踏まえ、用途として関係がある専門調査会で個別に評価を実施することとしている。

また、動物用医薬品の承認及び飼料添加物の指定等に伴う物質は、優先して審議を行うこともある。

なお、対象外物質は、体内成分や栄養成分で食品添加物として使用されているものや、薬局方に収載されている成分が多く、暫定基準が設定されている農薬等と比較すると、安全性の懸念も少ないことから、暫定基準が設定されている農薬等の審議を優先する。

### 3 評価手順について

評価に当たっては、原則として厚生労働省から提出のあった資料、日本薬局方、食品添加物公定書、各種評価書等既存の知見を基に評価を行う。

食品安全委員会では、平成 20 年度調査事業において、アミノ酸等 33 物質について情報収集調査を実施した。これら 33 物質については、大きくアミノ酸類、水溶性ビタミン類、脂溶性ビタミン類、酸類、色素類の 5 グループに分けられた。これらの物質は、畜水産物中等における機序等がそのグループ毎で類似していると考えられることから、グループ毎にまとめて評価した方が効率的と考えられる。そこで、これらについては、グループ毎に調査会で審議し、評価の効率化を図る予定である。

また、残りの 31 物質についても、平成 21 年度の調査事業において、情報収集中であるが、これらについてもグループ化が可能なものがあると考えられる。

なお、動物用医薬品または飼料添加物の用途があり、かつ農薬の用途があるものが 5 物質あるが、これらについては、その性状等を勘案し、農薬専門調査会との合同WGまたはリレー審議を行う予定である。

平成 22 年 2 月 15 日付けで厚生労働省より、平成 20 年度に調査を行った 33 物質について、評価要請があった。

#### [参考 食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）]

第 11 条 厚生労働大臣は、公衆衛生の見地から、薬事・食品衛生審議会の意見を聴いて、販売の用に供する食品若しくは添加物の製造、加工、使用、調理若しくは保存の方法につき基準を定め、又は販売の用に供する食品若しくは添加物の成分につき規格を定めることができる。

② 略

③ 農薬(農薬取締法(昭和 23 年法律第 82 号)第 1 条の 2 第 1 項に規定する農薬をいう。次条において同じ。)、飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律(昭和 28 年法律第 35 号)第 2 条第 3 項の規定に基づく農林水産省令で定める用途に供することを目的として飼料(同条第 2 項に規定する飼料をいう。)に添加、混和、浸潤その他の方法によって用いられる物及び薬事法第 2 条第 1 項に規定する医薬品であって動物のために使用されることが目的とされているものの成分である物質(その物質が化学的に変化して生成した物質を含み、人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものとして厚生労働大臣が定める物質を除く。)が、人の健康を損なうおそれのない量として厚生労働大臣が薬事・食品衛生審議会の意見を聴いて定める量を超えて残留する食品は、これを販売の用に供するために製造し、輸入し、加工し、使用し、調理し、保存し、又は販売してはならない。ただし、当該物質の当該食品に残留する量の限度について第 1 項の食品の成分に係る規格が定められている場合については、この限りでない。

(別表 1)

## 食品衛生法第 11 条第 3 項に定める対象外物質一覧

NO.	物質名	NO.	物質名	NO.	物質名
1	亜鉛	26	コバラミン	51	ピリドキシン
2	アザジラクチン	27	コリン	52	プロピレングリコール
3	アスコルビン酸	28	シイタケ菌糸体抽出物	53	マグネシウム
4	アスタキサンチン	29	重曹	54	マシソ油
5	アスパラギン	30	酒石酸	55	マリーゴールド色素
6	$\beta$ -アポ-8'-カロチン酸エステル	31	セリン	56	ミネラルオイル
7	アラニン	32	セレン	57	メチオニン
8	アリシン	33	ソルビン酸	58	メナジオン
9	アルギニン	34	チアミン	59	葉酸
10	アンモニウム	35	チロシン	60	ヨウ素
11	硫黄	36	鉄	61	リボフラビン
12	イノシトール	37	銅	62	レシチン
13	塩素	38	トウガラシ色素	63	レチノール
14	オレイン酸	39	トコフェロール	64	ロイシン
15	カリウム	40	ナイアシン	65	ワックス
16	カルシウム	41	ニームオイル	66	タウリン
17	カルシフェロール	42	乳酸		
18	$\beta$ -カロテン	43	尿素		
19	クエン酸	44	パラフィン		
20	グリシン	45	バリウム		
21	グルタミン	46	バリリン		
22	クロレラ抽出物	47	パントテン酸		
23	ケイ素	48	ビオチン		
24	ケイソウ土	49	ヒスチジン		
25	ケイ皮アルデヒド	50	ヒドロキシプロピルデン ブレン		

文字囲い：既に評価の終了したもの。

網掛け：平成 22 年 2 月 15 日付け評価要請

# 対象外物質※ 評価書

## アスコルビン酸

2008年6月

食品安全委員会

※ 食品衛生法（昭和22年法律第233号）第11条第3項の規定に基づき、人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものとして厚生労働大臣が定める物質

## 目次

	頁
○審議の経緯	2
○食品安全委員会委員名簿	3
○食品安全委員会動物用医薬品専門調査会専門委員名簿	3
○食品安全委員会肥料・飼料等専門調査会専門委員名簿	3
○要約	4
I. 評価対象動物用医薬品及び飼料添加物の概要	5
1. 用途	5
2. 有効成分の一般名	5
3. 化学名	5
4. 分子式	5
5. 分子量	5
6. 構造式	5
7. 経緯	5
II. 安全性に係る知見の概要	6
1. 食品添加物 L-アスコルビン酸カルシウムの食品安全委員会における 評価の概要	6
(1) 毒性試験等の概要	6
(2) 国際機関における評価の概要	6
(3) 食品健康影響評価	6
III. 食品健康影響評価	6
・別紙 1	7
・参照	8

### 〈審議の経緯〉

- 2008年 3月 25日 厚生労働大臣より食品衛生法第11条第3項の規定に基づき、人の健康を損なうおそれのないことが明らかである物質を定めることにかかる食品健康影響評価について要請（厚生労働省発食安第0325019号）
- 2008年 3月 25日 関係書類の接受
- 2008年 3月 27日 第231回食品安全委員会（要請事項説明）
- 2008年 4月 16日 第26回肥料・飼料等専門調査会
- 2008年 4月 23日 第92回動物用医薬品専門調査会
- 2008年 5月 8日 第237回食品安全委員会（報告）
- 2008年 5月 8日 より 2008年6月6日 国民からの御意見・情報の募集
- 2008年 6月 17日 動物用医薬品専門調査会座長及び肥料・飼料等専門調査会座長より食品安全委員会委員長へ報告
- 2008年 6月 19日 第243回食品安全委員会（報告）  
（同日付で厚生労働大臣に通知）

〈食品安全委員会委員名簿〉

見上 彪 (委員長)  
小泉 直子(委員長代理)  
長尾 拓  
野村 一正  
畑江 敬子  
廣瀬 雅雄  
本間 清一

〈食品安全委員会動物用医薬品専門調査会専門委員名簿〉

三森 国敏 (座長)  
井上 松久 (座長代理)  
青木 宙 寺本 昭二  
今井 俊夫 頭金 正博  
今田 由美子 戸塚 恭一  
江馬 眞 中村 政幸  
小川 久美子 能美 健彦  
下位 香代子 山崎 浩史  
津田 修治 吉田 緑  
寺岡 宏樹

〈食品安全委員会肥料・飼料等専門調査会専門委員名簿〉

唐木 英明 (座長)  
酒井 健夫 (座長代理)  
秋葉 征夫 西澤 直子  
池 康嘉 深見 元弘  
小野 信一 細川 正清  
下位 香代子 三浦 克洋  
高木 篤也 元井 葎子  
津田 修治 米山 忠克  
戸塚 恭一

## 要 約

食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）第 11 条第 3 項の規定に基づき、人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものとして厚生労働大臣が定める物質（対象外物質）とするアスコルビン酸について、食品添加物 L-アスコルビン酸カルシウム評価書（食品安全委員会）等を用いて食品健康影響評価を実施した。

なお、動物用医薬品及び飼料添加物として使用されているアスコルビン酸は L-アスコルビン酸であることから、L-アスコルビン酸を評価対象とした。

食品安全委員会で食品添加物 L-アスコルビン酸カルシウムの評価に際して検討された L-アスコルビン酸及びその塩類の試験成績および国際機関における評価等において、安全性に懸念を生じさせる特段の毒性影響は認められなかった。

また、L-アスコルビン酸及びその塩類は、我が国において、食品添加物、動物用医薬品、飼料添加物及びヒト用医薬品として既に使用されており、これまでに安全性に関して特段の問題は指摘されていない。

以上のことから、L-アスコルビン酸が動物用医薬品及び飼料添加物として適切に使用される限りにおいて、動物に残留した L-アスコルビン酸及びその代謝物が食品を介して、ヒトの健康を損なうおそれがないと考えられる。

## I. 評価対象動物用医薬品及び飼料添加物の概要

### 1. 用途

ビタミン C 欠乏症の予防及び治療（動物用医薬品）

ビタミン C 補給（飼料添加物）

### 2. 有効成分の一般名

和名：L-アスコルビン酸

英名：L-Ascorbic Acid

※ アスコルビン酸について評価要請されているが、L-アスコルビン酸について評価を実施した。

### 3. 化学名

CAS (No. 50-81-7)

和名：2,3-ジデヒドロ-L-スレオ-ヘキソノ-1,4-ラクトン

英名：2,3-didehydro-L-threo-hexono-1,4-lactone

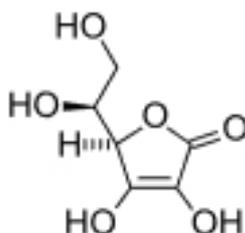
### 4. 分子式

$C_6H_8O_6$

### 5. 分子量

176.13

### 6. 構造式



### 7. 経緯

食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）第 11 条第 3 項の規定に基づき、食品に残留する農薬等に関するポジティブリスト制度を導入したことに伴い、人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものとして厚生労働大臣が定める物質（以下「対象外物質」という。）が暫定的に定められている（65 物質）。

今回、L-アスコルビン酸ナトリウムにおける飼料添加物の指定並びに基準及び規格の設定に係る食品健康影響評価が、農林水産省から食品安全委員会に要請されたことに伴い、対象外物質として定められているアスコルビン酸について、食品安全基本法第 24 条第 2 項の規定に基づく食品健康影響評価が厚生労働省から食品安全

委員会に要請された。

なお、アスコルビン酸には異性体としてエリソルビン酸等が存在するが、動物用医薬品及び飼料添加物として使用されているのは L-アスコルビン酸であることから、L-アスコルビン酸を評価対象とした。

## II. 安全性に係る知見の概要(参照 1)

### 1. 食品添加物 L-アスコルビン酸カルシウムの食品安全委員会における評価の概要

食品安全委員会では、2007 年 8 月、食品添加物 L-アスコルビン酸カルシウムの評価に際して、既に我が国で使用が認められている L-アスコルビン酸の塩類等の試験成績及び国際機関における評価を用いて総合的に検討している。

#### (1) 毒性試験等の概要

L-アスコルビン酸及びその塩類については、発がん性、生殖発生毒性及び遺伝毒性を有さないと考えられ、亜急性毒性及び慢性毒性試験においても安全性に懸念を生じさせる明らかな毒性影響は認められないとしている。

#### (2) 国際機関における評価の概要

FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議 (JECFA) では、L-アスコルビン酸及びその塩類は「ADI を特定しない (not specified)」と評価されている。

また、米国食品医薬品庁 (FDA) では、L-アスコルビン酸、L-アスコルビン酸ナトリウム、L-アスコルビン酸カルシウム、エリソルビン酸、エリソルビン酸ナトリウム、L-アスコルビン酸パルミテートについて、既存文献を調査し、これらの物質が食品成分として用いられる限り、ヒトに対して有害影響を与える根拠はないとの観点から、これらの物質を GRAS 物質 (Generally Recognized as Safe; 一般に安全と認められる物質) としている。

#### (3) 食品健康影響評価

「L-アスコルビン酸カルシウムが食品添加物として適切に使用される場合、安全性に懸念がないと考えられ、ADI を特定する必要はない」と評価されている。

## III. 食品健康影響評価

食品安全委員会で食品添加物 L-アスコルビン酸カルシウムの評価に際して検討された L-アスコルビン酸及びその塩類の試験成績および国際機関における評価等において、安全性に懸念を生じさせる特段の毒性影響は認められなかった。

また、L-アスコルビン酸及びその塩類は、我が国において、食品添加物、動物用医薬品、飼料添加物及びヒト用医薬品として既に使用されており、これまでに安全性に関して特段の問題は指摘されていない。

以上のことから、L-アスコルビン酸が動物用医薬品及び飼料添加物として適切に使用される限りにおいて、動物に残留した L-アスコルビン酸及びその代謝物が食品を介して、ヒトの健康を損なうおそれがないと考えられる。

<別紙1 検査値等略称>

略称	名称
ADI	一日摂取許容量

<参照>

- 1 食品安全委員会，食品健康影響評価の結果の通知について（平成 19 年 8 月 23 日付 府食第 799 号）：添加物評価書 L-アスコルビン酸カルシウム，2007 年

## 対象外物質※ 評価書

# タウリン

2009年2月

食品安全委員会

※ 食品衛生法（昭和22年法律第233号）第11条第3項の規定に基づき、人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものとして厚生労働大臣が定める物質

## 目次

	頁
○審議の経緯	2
○食品安全委員会委員名簿	3
○食品安全委員会動物用医薬品専門調査会専門委員名簿	3
○食品安全委員会肥料・飼料等専門調査会専門委員名簿	3
○要約	4
I. 評価対象動物用医薬品及び飼料添加物の概要	5
1. 用途	5
2. 一般名	5
3. 化学名	5
4. 分子式	5
5. 分子量	5
6. 構造式	5
7. 経緯	5
II. 安全性に係る知見の概要	6
1. 飼料添加物タウリンの評価の概要	6
(1) 毒性試験等の概要	6
(2) その他の知見の概要	6
(3) 食品健康影響評価	6
2. 動物用医薬品タウリンの概要	6
3. 国際機関における評価の概要	7
III. 食品健康影響評価	7
・ 参照	8

## 〈審議の経緯〉

### ・ 飼料添加物について

- 2008年 3月 25日 厚生労働大臣より残留基準設定及び農林水産大臣より飼料添加物の指定並びに基準及び規格の設定に係る食品健康影響評価について要請（厚生労働省発食安第 0325018 号及び 19 消安第 14242 号）
- 2008年 3月 25日 関係書類の接受
- 2008年 3月 27日 第 231 回食品安全委員会（要請事項説明）
- 2008年 4月 16日 第 26 回肥料・飼料等専門調査会
- 2008年 5月 15日 第 238 回食品安全委員会（報告）
- 2008年 5月 15日 より 2008年 6月 13日 国民からの御意見・情報の募集
- 2008年 6月 24日 肥料・飼料等専門調査会座長より食品安全委員会委員長へ報告
- 2008年 6月 26日 第 244 回食品安全委員会（報告）  
（同日付で厚生労働大臣及び農林水産大臣に通知）

### ・ 対象外物質について

- 2008年 9月 22日 厚生労働大臣より食品衛生法第 11 条第 3 項の規定に基づき、人の健康を損なうおそれのないことが明らかである物質を定めることに係る食品健康影響評価について要請（厚生労働省発食安第 0922002 号）
- 2008年 9月 22日 関係書類の接受
- 2008年 9月 25日 第 255 回食品安全委員会（要請事項説明）
- 2008年 10月 28日 第 99 回動物用医薬品専門調査会
- 2009年 1月 8日 第 268 回食品安全委員会（報告）
- 2009年 1月 8日 より 2009年 2月 6日 国民からの御意見・情報の募集
- 2009年 2月 17日 動物用医薬品専門調査会座長より食品安全委員会委員長へ報告
- 2009年 2月 19日 第 274 回食品安全委員会（報告）  
（同日付で厚生労働大臣に通知）

〈食品安全委員会委員名簿〉

見上 彪 (委員長)  
小泉 直子 (委員長代理)  
長尾 拓  
野村 一正  
畑江 敬子  
廣瀬 雅雄  
本間 清一

〈食品安全委員会動物用医薬品専門調査会専門委員名簿〉

三森 国敏 (座長)  
井上 松久 (座長代理)  
青木 宙 寺本 昭二  
今井 俊夫 頭金 正博  
今田 由美子 戸塚 恭一  
江馬 眞 中村 政幸  
小川 久美子 能美 健彦  
下位 香代子 山崎 浩史  
津田 修治 吉田 緑  
寺岡 宏樹

〈食品安全委員会肥料・飼料等専門調査会専門委員名簿〉

唐木 英明 (座長)  
酒井 健夫 (座長代理)  
秋葉 征夫 西澤 直子  
池 康嘉 深見 元弘  
小野 信一 細川 正清  
下位 香代子 三浦 克洋  
高木 篤也 元井 葎子  
津田 修治 米山 忠克  
戸塚 恭一

## 要 約

食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）第 11 条第 3 項の規定に基づき、人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものとして厚生労働大臣が定める物質（対象外物質）とするタウリンについて、飼料添加物評価書タウリン（食品安全委員会）等を用いて食品健康影響評価を実施した。

食品安全委員会で飼料添加物タウリンの評価に際して検討された各種試験成績等及び国際機関における評価において、安全性に懸念を生じさせる特段の毒性影響は認められなかった。また、タウリンについては、我が国における動物用医薬品やヒト用医薬品、食品添加物等、様々な分野での使用実績においても、これまでに安全性に関する特段の問題は認められていないとともに、タウリンを含む食品の長年の食習慣における弊害も認められていない。

以上のことから、タウリンは、動物用医薬品及び飼料添加物として通常使用される限りにおいて、食品に残留することにより人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものであると考えられる。

## I. 評価対象動物用医薬品及び飼料添加物の概要

### 1. 用途

栄養補給及び中毒時の補助治療（動物用医薬品）  
飼料の栄養成分及び有効成分の補給（飼料添加物）

### 2. 一般名

和名：アミノエチルスルホン酸  
英名：Aminoethylsulfonic acid

### 3. 化学名

IUPAC

和名：タウリン（2-アミノエチルスルホニック酸）  
英名：taurine（2-aminoethylsulfonic acid）

CAS（No. 107-35-7）

和名：2-アミノエチルスルホン酸  
英名：2-aminoethylsulfonic acid

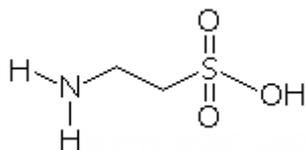
### 4. 分子式

$C_2H_7NO_3S$

### 5. 分子量

125.15

### 6. 構造式



### 7. 経緯

タウリンは含硫アミノ酸様化合物で、生体中のほとんどすべての組織に存在している。タウリンについては、農林水産大臣から飼料添加物の指定並びに基準及び規格の設定に係る食品健康影響評価、及び厚生労働大臣から食品中の残留基準の設定に係る食品健康影響評価が、2008年3月に食品安全委員会へ意見聴取され、食品安全委員会は「タウリンが飼料添加物として適切に使用される限りにおいては、食品を介してヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるものと考えられる。」との評価結果を同年6月に通知した。

一方、2006年の食品に残留する農薬等に関するポジティブリスト制度の導入に伴い、厚生労働大臣は、食品衛生法（昭和22年法律第233号）第11条第3項の規定に基づき、人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものとして厚生労働大臣が定める物質（以下「対象外物質」という。）を定めることとされている。

食品安全委員会の飼料添加物タウリンに係る評価結果を受け、薬事・食品衛生審議会において審議した結果、厚生労働大臣から、食品衛生法第11条第3項の規定に基づき、タウリンを対象外物質として定めることについて、食品安全基本法（平成15年法律第48号）第24条第1項の規定に基づく食品健康影響評価が食品安全委員会に要請された。

## II. 安全性に係る知見の概要

### 1. 飼料添加物タウリンの評価の概要（参照1）

食品安全委員会では、2008年6月、飼料添加物タウリンの評価に際して、各種試験成績等を用いて総合的に検討している。

#### （1）毒性試験等の概要

タウリンの投与による重篤な毒性影響は認められなかった。また、魚類における飼養試験から、飼料に添加されたタウリンが、飽和量以上、魚体に蓄積する可能性は非常に低いと考えられた。

#### （2）その他の知見の概要

タウリンは、我が国において、ヒト用医薬品や医薬部外品を含むドリンク剤の主成分として使用されているほか、天然物由来である「タウリン（抽出物）」が食品添加物として使用が認められており、安全性に特段の問題があるとは考えられない。また、魚粉等の配合によりタウリンを補った飼料で養殖された魚類や、タウリンが豊富な天然の魚介類を常食する長年の食習慣においても、タウリンの弊害は認められていない。

#### （3）食品健康影響評価

「タウリンが飼料添加物として適切に使用される限りにおいては、食品を介してヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるものと考えられる。」と評価されている。

### 2. 動物用医薬品タウリンの概要（参照2、3）

動物用医薬品タウリンは、牛、馬、豚、鶏等に対する栄養補給及び中毒時の補助治療等を目的とした注射剤として、我が国では40年以上使用されており、これまで安全性に関する特段の問題は認められていない。

また、生体内に取込まれたタウリンは、各組織における代謝や各臓器のタウリン補充等に利用され、過剰なタウリンは尿中に速やかに排泄されることから、特定の臓器における含有量は一定の値を維持することが知られている。

### 3. 国際機関における評価の概要（参照 4）

FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議（JECFA）では、タウリンは flavouring agent として安全性評価がされており、単純な化学構造を有し、かつ速やかに代謝されることから、経口投与されても毒性が低いと考えられるクラスに分類されている。

### Ⅲ. 食品健康影響評価

食品安全委員会で飼料添加物タウリンの評価に際して検討された各種試験成績等及び国際機関における評価において、安全性に懸念を生じさせる特段の毒性影響は認められなかった。また、タウリンについては、我が国における動物用医薬品やヒト用医薬品、食品添加物等、様々な分野での使用実績においても、これまでに安全性に関する特段の問題は認められていないとともに、タウリンを含む食品の長年の食習慣における弊害も認められていない。

以上のことから、タウリンは、動物用医薬品及び飼料添加物として通常使用される限りにおいて、食品に残留することにより人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものであると考えられる。

### <参照>

- 1 食品安全委員会，食品健康影響評価の結果の通知について（平成 20 年 6 月 26 日付 府食第 715 号）：飼料添加物評価書 タウリン及び飼料添加物として使用されるタウリンの食品健康影響評価について
- 2 山一薬品産業株式会社，タイガー薬品工業株式会社，動物用医薬品再評価申請資料 アミノエチルスルホン酸（タウリン）
- 3 三鷹製薬株式会社，動物用医薬品再評価資料 アミノエチルスルホン酸
- 4 DSM ニュートリションジャパン株式会社，タウリンについての試験成績等の抄録