

生食発0125第1号  
平成31年1月25日

各〔都道府県知事  
保健所設置市長  
特別区長〕殿

厚生労働省大臣官房  
生活衛生・食品安全審議官  
(公印省略)

「食品に残留する農薬、飼料添加物又は動物用医薬品の成分である物質の試験法について」の一部改正について

今般、農薬、飼料添加物及び動物用医薬品に関する試験法に係る知見の集積等を踏まえ、「食品に残留する農薬、飼料添加物又は動物用医薬品の成分である物質の試験法について」（平成17年1月24日付け食安発第0124001号）を下記のとおり改正することとしました。

関係者への周知をお願いするとともに、その運用に遺漏なきようお願いいたします。

#### 記

1. 目次を別紙1のとおり改め、以下に掲げる4つの試験法を「第3章 個別試験法」に別紙2のとおり追加すること。

- ・アルベンダゾール試験法（畜産物）
- ・ドキシサイクリン試験法（畜水産物）
- ・トリクラベンダゾール試験法（畜産物）
- ・ホスホマイシン試験法（畜水産物）

2. 「第2章 一斉試験法」の「LC/MSによる農薬等の一斉試験法Ⅰ（農産物）」の「別表1」を別紙3のとおり改めること。

## 目次

### 第1章 総則

### 第2章 一斉試験法

- ・GC/MSによる農薬等の一斉試験法（農産物）
- ・LC/MSによる農薬等の一斉試験法Ⅰ（農産物）
- ・LC/MSによる農薬等の一斉試験法Ⅱ（農産物）
- ・GC/MSによる農薬等の一斉試験法（畜水産物）
- ・LC/MSによる農薬等の一斉試験法Ⅰ（畜水産物）
- ・LC/MSによる農薬等の一斉試験法Ⅱ（畜水産物）
- ・LC/MSによる農薬等の一斉試験法Ⅲ（畜水産物）
- ・HPLCによる動物用医薬品等の一斉試験法Ⅰ（畜水産物）
- ・HPLCによる動物用医薬品等の一斉試験法Ⅱ（畜水産物）
- ・HPLCによる動物用医薬品等の一斉試験法Ⅲ（畜水産物）

### 第3章 個別試験法

- ・BHC、 $\gamma$ -BHC、DDT、アルドリン及びディルドリン、エタルフルラリン、エトリジアゾール、エンドリン、キントゼン、クロルデン、ジコホール、テクナゼン、テトラジホン、テフルトリン、トリフルラリン、ハルフェンプロックス、フェンプロパトリン、ヘキサクロロベンゼン、ヘプタクロル、ベンフルラリン並びにメトキシクロール試験法（農産物）
- ・2,4-D、2,4-DB及びクロプロップ試験法（農産物）
- ・2,4-D、2,4-DB及びクロプロップ試験法（畜水産物）
- ・2,2-DPA試験法（農産物）
- ・DCIP試験法（農産物）
- ・DBEDC試験法（農産物）
- ・EPN、アニロホス、イサゾホス、イプロベンホス、エチオン、エディフェンホス、エトプロホス、エトリムホス、カズサホス、キナルホス、クロルピリホス、クロルピリホスメチル、クロルフェンビンホス、シアノホス、ジスルホトン、ジメチルビンホス、ジメトエート、スルプロホス、ダイアジノン、チオメトン、テトラクロルビンホス、テルブホス、トリアゾホス、トリブホス、トルクロホスメチル、パラチオン、パラチオンメチル、ピペロホス、ピラクロホス、ピラゾホス、ピリダフェンチオン、ピリミホスメチル、フェナミホス、フェニトロチオン、フェンスルホチオン、フェンチオン、フェントエート、ブタミホス、プロチオホス、プロパホス、プロフェノホス、プロモホス、ベンスリド、ホキシム、ホサロン、ホスチアゼート、ホスファミドン、ホスメット、ホレート、マラチオン、メカルバム、メタクリホス、メチダチオン及びメビンホス試験法（農産物）
- ・EPTC試験法（農産物）
- ・EPTC試験法（畜水産物）
- ・MCPA及びジカンバ試験法（農産物）

- S e c -ブチルアミン試験法（農産物）
- アクリナトリン、シハロトリン、シフルトリン、シペルメトリン、デルタメトリン及びトラロメトリン、ピフェントリン、ピレトリン、フェンバレレート、フルシトリネート、フルバリネート並びにペルメトリン試験法（農産物）
- アザペロン試験法（畜水産物）
- アシベンゾラルSメチル試験法（農産物）
- アジムスルフロン、ハロスルフロンメチル及びフラザスルフロン試験法（農産物）
- アシュラム試験法（農産物）
- アセキノシル試験法（農産物）
- アセキノシル試験法（畜水産物）
- アセタミプリド試験法（農産物）
- アセタミプリド試験法（畜水産物）
- アセフェート、オメトエート及びメタミドホス試験法（農産物）
- アゾキシストロビン試験法（農産物）
- アゾキシストロビン、クミルロン及びシメコナゾール試験法（畜水産物）
- アゾシクロチン及びシヘキサチン試験法（農産物）
- アゾシクロチン及びシヘキサチン試験法（畜水産物）
- アニラジン試験法（農産物）
- アビラマイシン試験法（畜産物）
- アミスルブロム試験法（農産物）
- アミトラズ試験法（農産物）
- アミトロール試験法（農産物）
- アラクロール、イソプロカルブ、クレソキシムメチル、ジエトフェンカルブ、テニルクロール、テブフェンピラド、パクロブトラゾール、ビテルタノール、ピリプロキシフェン、ピリミノバックメチル、フェナリモル、ブタクロール、フルトラニル、プレチラクロール、メトラクロール、メフェナセット、メプロニル及びレナシル試験法（農産物）
- アラニカルブ試験法（農産物）
- アルジカルブ及びアルドキシカルブ、エチオフェンカルブ、オキサミル、カルバリル、ピリミカーブ、フェノブカルブ並びにベンダイオカルブ試験法（農産物）
- アルベンダゾール試験法（畜産物）
- アルベンダゾール、オキシベンダゾール、チアベンダゾール、フルベンダゾール及びメベンダゾール試験法（畜水産物）
- アルベンダゾール及びチアベンダゾール試験法（畜水産物）
- アンプロリウム及びデコキネート試験法（畜水産物）
- イオドスルフロンメチル、エタメツルフロンメチル、エトキシスルフロン、シノスルフロン、スルホスルフロン、トリアスルフロン、ニコスルフロン、ピラズスルフロンエチル、プリミスルフロンメチル、プロスルフロン及びリムスルフロン試験法（農産物）
- イソウロン、ジウロン、テブチウロン、トリフルムロン、フルオメツロン及びリニューロン試験法（農産物）
- イソチアニル及びプロスルホカルブ試験法（農産物）

- ・イソフェンホス試験法（農産物）
- ・イソメタミジウム試験法（畜水産物）
- ・イナベンフィド試験法（農産物）
- ・イプフェンカルバゾン試験法（畜水産物）
- ・イプロジオン試験法（農産物）
- ・イベルメクチン、エプリノメクチン、ドラメクチン及びモキシデクチン試験法（畜水産物）
- ・イマザピック、イマザピル、イマザモックスアンモニウム塩及びイマゼタピルアンモニウム塩試験法（農産物）
- ・イマザリル試験法（農産物）
- ・イマゾスルフロン及びベンスルフロンメチル試験法（農産物）
- ・イミシアホス試験法（農産物）
- ・イミダクロプリド試験法（畜水産物）
- ・イミドカルブ試験法（畜水産物）
- ・イミノクタジン試験法（農産物）
- ・イミベンコナゾール試験法（農産物）
- ・インダノファン試験法（農産物）
- ・ウニコナゾールP試験法（農産物）
- ・エスプロカルブ、クロルプロファム、チオベンカルブ、ピリプチカルブ及びペンディメタリン試験法（農産物）
- ・エチクロゼート試験法（農産物）
- ・エチプロール試験法（農産物）
- ・エチプロール試験法（畜水産物）
- ・エテホン試験法（農産物）
- ・エトキサゾール試験法（農産物）
- ・エトキシキン試験法（農産物）
- ・エトキシキン試験法（畜水産物）
- ・エトフェンプロックス試験法（農産物）
- ・エトベンザニド試験法（農産物）
- ・エマメクチン安息香酸塩試験法（農産物）
- ・塩酸ホルメタネート試験法（農産物）
- ・エンロフロキサシン、オキシリニック酸、オフロキサシン、オルビフロキサシン、サラフロキサシン、ジフロキサシン、ダノフロキサシン、ナリジクス酸、ノルフロキサシン及びフルメキン試験法（畜水産物）
- ・エンロフロキサシン、オキシリニック酸、オフロキサシン、オルビフロキサシン、サラフロキサシン、ジフロキサシン、ダノフロキサシン、ナリジクス酸、ノルフロキサシン、フルメキン及びマルボフロキサシン試験法（はちみつ）
- ・オキサジアルギル試験法（農産物）
- ・オキサジクロメホン及びフェノキサニル試験法（農産物）
- ・オキシテトラサイクリン試験法（農産物）
- ・オキシテトラサイクリン、クロルテトラサイクリン及びテトラサイクリン試験法（畜水産

物)

- ・オキシポコナゾールフマル酸塩試験法（農産物）
- ・オキシリニック酸試験法（農産物）
- ・オクスフェンダゾール、フェバンテル及びフェンベンダゾール試験法（畜水産物）
- ・オリサストロビン試験法（農産物）
- ・オルトフェニルフェノール及びジフェニル試験法（農産物）
- ・オルメトプリム、ジアベリジン、トリメトプリム及びピリメタミン試験法（畜水産物）
- ・カスガマイシン試験法（農産物）
- ・カフェンストロール、ジフェノコナゾール、シプロコナゾール、シメトリン、チフルザミド、テトラコナゾール、テブコナゾール、トリアジメノール、フルジオキシニル、プロピコナゾール、ヘキサコナゾール及びペンコナゾール試験法（農産物）
- ・カフェンストロール試験法（畜水産物）
- ・カルタップ、ベンスルタップ及びチオシクラム試験法（農産物）
- ・カルプロパミド試験法（農産物）
- ・カルベンダジム、チオフアネート、チオフアネートメチル及びベノミル試験法（農産物及び畜水産物）
- ・カルボキシシン試験法（農産物）
- ・カルボスルファン、カルボフラン、フラチオカルブ及びベンフラカルブ試験法（農産物）
- ・カンタキサンチン試験法（畜水産物）
- ・キザロホップエチル試験法（農産物）
- ・キノメチオネート試験法（農産物）
- ・キャプタン、クロルベンジレート、クロロタロニル及びホルペット試験法（農産物）
- ・キャプタン及びクロロタロニル試験法（畜水産物）
- ・キンクロラック試験法（農産物）
- ・クミルロン試験法（農産物）
- ・クリスタルバイオレット、ブリリアントグリーン及びメチレンブルー試験法（畜水産物）
- ・グリチルリチン酸試験法（畜水産物）
- ・グリホサート試験法（農産物）
- ・グリホサート試験法（畜水産物）
- ・グルホシネート試験法（農産物）
- ・クレトジム試験法（農産物）
- ・クロサンテル試験法（畜水産物）
- ・クロジナホッププロパルギル試験法（農産物）
- ・クロチアニジン試験法（農産物）
- ・クロチアニジン試験法（畜産物）
- ・クロピラリド試験法（農産物）
- ・クロフェンテジン試験法（農産物）
- ・クロメプロップ試験法（畜水産物）
- ・クロラントラニプロール試験法（農産物）
- ・クロリムロンエチル及びトリベヌロンメチル試験法（農産物）

- ・クロルスルフロロン及びメトスルフロロンメチル試験法（農産物）
- ・クロルフェナピル及びビフェノックス試験法（農産物）
- ・クロルフルアズロン、ジフルベンズロン、テブフェノジド、テフルベンズロン、フルフェノクスロン、ヘキサフルムロン及びルフェヌロン試験法（農産物）
- ・クロルメコート試験法（農産物）
- ・ゲンタマイシン試験法（畜水産物）
- ・酢酸イソ吉草酸タイロシン試験法（畜水産物）
- ・酸化フェンブタスズ試験法（農産物）
- ・酸化プロピレン試験法（農産物）
- ・シアゾファミド試験法（農産物）
- ・シアナジン試験法（農産物）
- ・ジアフェンチウロン試験法（農産物）
- ・シアン化水素試験法（農産物）
- ・シエノピラフェン試験法（農産物）
- ・ジクラズリル及びナイカルバジン試験法（畜水産物）
- ・シクロキシジム試験法（農産物）
- ・ジクロシメット試験法（農産物）
- ・シクロスルファミロン試験法（農産物）
- ・ジクロフルアニド及びトリルフルアニド試験法（農産物）
- ・ジクロベニル試験法（魚介類）
- ・ジクロベニル及びフルオピコリド試験法（農産物）
- ・ジクロメジン試験法（農産物）
- ・ジクロルボス及びトリクロルホン試験法（農産物）
- ・ジクワット、パラコート及びメピコートクロリド試験法（農産物）
- ・ジチアノン試験法（農産物）
- ・ジチオカルバメート試験法（農産物及び畜水産物）
- ・ジチオピル及びチアゾピル試験法（農産物）
- ・ジニコナゾール試験法（農産物）
- ・ジニコナゾール試験法（畜水産物）
- ・ジノカップ試験法（農産物）
- ・ジノテフラン試験法（農産物）
- ・ジノテフラン試験法（畜産物）
- ・シハロホップブチル及びジメテナミド試験法（農産物）
- ・ジヒドロストレプトマイシン及びストレプトマイシン試験法（農産物）
- ・ジヒドロストレプトマイシン、ストレプトマイシン、スペクチノマイシン及びネオマイシン試験法（畜水産物）
- ・ジフェニルアミン試験法（農産物）
- ・ジフェンゾコート試験法（農産物）
- ・ジフルフェニカン試験法（農産物）
- ・シフルメトフェン試験法（農産物）

- ・シプロジニル試験法（農産物）
- ・ジメチピン試験法（農産物）
- ・ジメトモルフ試験法（農産物）
- ・ジメトモルフ試験法（畜水産物）
- ・シモキサニル試験法（農産物）
- ・臭素試験法（農産物）
- ・シラフルオフエン試験法（農産物）
- ・ジルパテロール試験法（畜産物）
- ・シロマジン試験法（農産物）
- ・シロマジン試験法（畜産物）
- ・シンメチリン試験法（農産物）
- ・スピネトラム試験法（農産物）
- ・スピネトラム試験法（畜水産物）
- ・スピノサド試験法（農産物）
- ・スピノサド試験法（畜水産物）
- ・スピラマイシン試験法（畜水産物）
- ・スピロテトラマト試験法（農産物）
- ・スピロテトラマト試験法（畜水産物）
- ・スピロメシフェン試験法（農産物）
- ・スピロメシフェン試験法（畜水産物）
- ・スルファキノキサリン、スルファジアジン、スルファジミジン、スルファジメトキシシ、スルファメトキサゾール、スルファメトキシピリダジン、スルファメラジン、スルファモノメトキシシ及びスルフィソゾール試験法（畜水産物）
- ・スルファジミジン試験法（畜水産物）
- ・セトキシジム試験法（農産物）
- ・セファゾリン、セファピリン、セファレキシシ、セファロニウム、セフォペラゾン及びセフロキシム試験法（畜水産物）
- ・セフキノム試験法（畜水産物）
- ・セフチオフル試験法（畜水産物）
- ・ゼラノール試験法（畜水産物）
- ・ダイムロン試験法（農産物）
- ・ダゾメット、メタム及びメチルイソチオシアネート試験法（農産物）
- ・ターバシル試験法（農産物）
- ・チアジニル試験法（農産物）
- ・チオジカルブ及びメソミル試験法（農産物）
- ・チルミコシン試験法（畜水産物）
- ・ツラスロマイシン試験法（畜水産物）
- ・テクロフタラム試験法（農産物）
- ・デスメディファム試験法（農産物）
- ・テプラロキシジム試験法（農産物）

- ・テフリルトリオン及びメソトリオン試験法（農産物）
- ・テレフタル酸銅試験法（農産物）
- ・ドキシサイクリン試験法（畜水産物）
- ・ドジン試験法（農産物）
- ・トリクラベンダゾール試験法（畜水産物）
- ・トリクラベンダゾール試験法（畜産物）
- ・トリクラミド試験法（農産物）
- ・トリクロロ酢酸ナトリウム塩試験法（農産物）
- ・トリシクラゾール試験法（農産物）
- ・トリネキサパックエチル試験法（農産物）
- ・トリフルミゾール試験法（農産物）
- ・トリフロキシストロビン試験法（畜水産物）
- ・トリブロムサラン及びピチオノール試験法（畜水産物）
- ・トルトラズリル試験法（畜水産物）
- ・トルフェンピラド試験法（農産物）
- ・1-ナフタレン酢酸試験法（農産物）
- ・鉛試験法（農産物）
- ・ナラシン試験法（畜産物）
- ・ニコチン試験法（農産物）
- ・ニテンピラム試験法（農産物）
- ・ノシヘプタイド試験法（畜水産物）
- ・ノバルロン試験法（農産物）
- ・ノルフルラゾン試験法（農産物）
- ・バミドチオン試験法（農産物）
- ・バリダマイシン試験法（農産物）
- ・ハロスルフロンメチル試験法（畜水産物）
- ・ビオレスメトリン試験法（農産物）
- ・ピクロラム試験法（農産物）
- ・ビスピリバックナトリウム塩試験法（農産物）
- ・ヒ素試験法（農産物）
- ・ビフェナゼート試験法（農産物）
- ・ビフェナゼート試験法（畜産物）
- ・ヒメキサゾール試験法（農産物）
- ・ピメトロジン試験法（農産物）
- ・ピラクロストロビン試験法（農産物）
- ・ピラクロストロビン試験法（畜産物）
- ・ピラクロニル試験法（農産物）
- ・ピラスルホトール試験法（農産物）
- ・ピラスルホトール試験法（畜水産物）
- ・ピラゾキシフェン試験法（農産物）



- ・ピラフルフェンエチル試験法（農産物）
- ・ピリダベン試験法（農産物）
- ・ピリダリル試験法（農産物）
- ・ピリチオバックナトリウム塩試験法（農産物）
- ・ピリデート試験法（農産物）
- ・ピリフェノックス試験法（農産物）
- ・ピリフルキナゾン試験法（農産物）
- ・ピリミジフェン試験法（農産物）
- ・ピリミスルファン試験法（農産物）
- ・ピリメタニル試験法（農産物）
- ・ピルリマイシン試験法（畜水産物）
- ・ピンドン試験法（農産物）
- ・ピンドン試験法（畜水産物）
- ・ファモキサドン試験法（農産物）
- ・フィプロニル試験法（農産物）
- ・フェノキサプロップエチル試験法（農産物）
- ・フェリムゾン試験法（水産物）
- ・フェンアミドン試験法（農産物）
- ・フェンアミドン試験法（畜産物）
- ・フェンチオン試験法（農産物）
- ・フェンチオン試験法（畜水産物）
- ・フェントラザミド試験法（農産物）
- ・フェントラザミド試験法（畜水産物）
- ・フェンピラザミン試験法（農産物）
- ・フェンピロキシメート試験法（農産物）
- ・フェンヘキサミド試験法（農産物）
- ・フェンヘキサミド試験法（畜水産物）
- ・フェンチン試験法（農産物）
- ・ブチレート試験法（農産物）
- ・プラジクアンテル試験法（畜水産物）
- ・フラメトピル試験法（農産物）
- ・フルアジナム試験法（農産物）
- ・フルアジホップブチル試験法（農産物）
- ・フルオピコリド試験法（農産物）
- ・フルオピコリド試験法（畜水産物）
- ・フルオルイミド試験法（農産物）
- ・フルカルバゾンナトリウム塩試験法（農産物）
- ・フルシラゾール試験法（農産物）
- ・フルシラゾール試験法（畜水産物）
- ・フルスルファミド試験法（農産物）

- ・フルセトスルフロン試験法（農産物）
- ・フルチアニル試験法（農産物）
- ・フルトラニル試験法（畜水産物）
- ・フルベンジアミド試験法（農産物）
- ・フルベンダゾール試験法（畜水産物）
- ・フルミオキサジン試験法（農産物）
- ・フルメツラム試験法（畜水産物）
- ・プロクロラズ試験法（農産物）
- ・プロシミドン試験法（農産物）
- ・ブロディファコウム及びワルファリン試験法（畜水産物）
- ・フロニカミド試験法（農産物）
- ・フロニカミド試験法（畜産物）
- ・プロパモカルブ試験法（農産物）
- ・プロパモカルブ試験法（畜水産物）
- ・プロヒドロジャスモン試験法（農産物）
- ・プロヘキサジオンカルシウム塩試験法（農産物）
- ・ヘキサジノン試験法（畜産物）
- ・ヘキシチアゾクス試験法（農産物）
- ・ベダプロフェン試験法（畜水産物）
- ・ペンシクロン試験法（農産物）
- ・ベンジルペニシリン試験法（畜水産物）
- ・ベンゾビシクロン試験法（農産物）
- ・ベンタゾン試験法（農産物）
- ・ベンチアバリカルブイソプロピル試験法（農産物）
- ・ペンチオピラド試験法（農産物）
- ・ペントキサゾン試験法（農産物）
- ・ベンフレセート試験法（農産物）
- ・ボスカリド試験法（農産物）
- ・ボスカリド試験法（畜産物）
- ・ホスホマイシン試験法（畜水産物）
- ・ホセチル試験法（農産物）
- ・マレイン酸ヒドラジド試験法（農産物）
- ・マンジプロパミド試験法（農産物）
- ・ミクロブタニル試験法（農産物）
- ・ミルベメクチン及びレピメクチン試験法（農産物）
- ・ミロサマイシン試験法（畜水産物）
- ・メタアルデヒド試験法（農産物）
- ・メタゾスルフロン試験法（農産物）
- ・メタフルミゾン試験法（農産物）
- ・メタバズチアズロン試験法（農産物）

- ・メタミトロン試験法（農産物）
- ・メチオカルブ試験法（農産物）
- ・1-メチルシクロプロペン試験法（農産物）
- ・メトコナゾール試験法（農産物）
- ・メトプレニ試験法（農産物）
- ・メトリブジン試験法（農産物）
- ・メパニピリム試験法（農産物）
- ・メベンダゾール試験法（畜水産物）
- ・モリネート試験法（農産物）
- ・ヨウ化メチル試験法（農産物）
- ・ラクトバミン試験法（畜水産物）
- ・ラフォキサニド試験法（畜水産物）
- ・リン化水素試験法（農産物）
- ・レバミゾール試験法（畜水産物）

(参考) 食品、添加物等の規格基準 (昭和34年厚生省告示第370号) に規定する試験法

- ・ 2, 4, 5-T試験法
- ・ アルドリン、エンドリン及びディルドリン試験法
- ・  $\alpha$ -トレンボロン及び $\beta$ -トレンボロン試験法
- ・ イプロニダゾール、ジメトリダゾール、メトロニダゾール及びロニダゾール試験法
- ・ オラキンドックス及びカルバドックス試験法
- ・ カプタホール試験法
- ・ クマホス試験法
- ・ クレンブテロール試験法
- ・ クロラムフェニコール試験法
- ・ クロルスロン試験法
- ・ クロルプロマジン試験法
- ・ 酢酸メレンゲステロール試験法
- ・ ジエチルスチルベストロール試験法
- ・ ダミノジッド試験法
- ・ デキサメタゾン試験法
- ・ 二臭化エチレン試験法
- ・ ニトロフラゾン試験法
- ・ ニトロフラントイン、フラゾリドン及びフラルタドン試験法
- ・ パラチオン試験法
- ・ プロチゾラム試験法
- ・ プロファム試験法
- ・ マラカイトグリーン試験法

## アルベンダゾール試験法（畜産物）

## 1. 分析対象化合物

代謝物I【5-プロピルスルホニル-1*H*-ベンズイミダゾール-2-アミン】（塩酸酸性条件下の加水分解により代謝物Iに変換される化合物を含む。）

## 2. 適用食品

畜産物

## 3. 装置

液体クロマトグラフ・タンデム型質量分析計（LC-MS/MS）

## 4. 試薬、試液

次に示すもの以外は、総則の3に示すものを用いる。

スルホン酸塩修飾ジビニルベンゼン-*N*-ビニルピロリドン共重合体ミニカラム（500 mg）内径12～13 mmのポリエチレン製のカラム管に、スルホン酸塩修飾ジビニルベンゼン-*N*-ビニルピロリドン共重合体500 mgを充てんしたもの又はこれと同等の分離特性を有するものを用いる。

代謝物I標準品 本品は代謝物I 98%以上を含む。

## 5. 試験溶液の調製

## 1) 抽出

試料10.0 gに6 mol/L塩酸10 mLを加え密栓し、110°Cに設定した油浴中で時々振り混ぜながら1時間加熱する。放冷後、酢酸エチル及び*n*-ヘキサン（1：1）混液30 mLを加え、振とうした後、毎分3,000回転で5分間遠心分離し、有機層を捨てる操作を2回繰り返す。水層及び残留物にアセトニトリル50 mLを加え、ホモジナイズした後、毎分3,000回転で10分間遠心分離し、上澄液を採る。残留物にアセトニトリル25 mLを加えてホモジナイズし、上記と同様に遠心分離し、上澄液を採る。得られた上澄液を合わせて炭酸ナトリウム4 gを加え、ホモジナイズした後、毎分3,000回転で5分間遠心分離し、有機層を採る。水層及び残留物にアセトニトリル50 mLを加えてホモジナイズし、上記と同様に遠心分離し、有機層を採る。得られた有機層を合わせ、アセトニトリルを加えて正確に200 mLとする。

## 2) 精製

スルホン酸塩修飾ジビニルベンゼン-*N*-ビニルピロリドン共重合体ミニカラム（500 mg）にアセトニトリル及び水各5 mLを順次注入し、各流出液は捨てる。このカラムに1) で得られた溶液を正確に4 mLを分取して注入した後、水5 mL、アセトニトリル5 mL、アセトニトリル及びアンモニア水（49：1）混液10 mLを順次注入し、各流出液は捨てる。次いで、アセトニトリル及びアンモニア水（9：1）混液12 mLを注入し、溶出液を40°C以下で濃縮し、溶媒を除去する。この残留物をメタノールに溶かし、正確に4 mLとしたものを試験溶液とする。

## 6. 検量線の作成

代謝物I標準品のメタノール溶液を数点調製し、それぞれLC-MS/MSに注入し、ピーク高法又はピーク面積法で検量線を作成する。なお、本法に従って試験溶液を調製した場合、試料中0.01 mg/kgに相当する試験溶液中濃度は0.0005 mg/Lである。

## 7. 定量

試験溶液をLC-MS/MSに注入し、6の検量線で代謝物Iの含量を求める。

## 8. 確認試験

LC-MS/MSにより確認する。

## 9. 測定条件

(例)

カラム：オクタデシルシリル化シリカゲル 内径2.1 mm、長さ150 mm、粒子径3 μm

カラム温度：40℃

移動相：0.05 vol%ギ酸・アセトニトリル溶液及び0.05 vol%ギ酸混液（1：19）から（2：3）までの濃度勾配を15分間で行う。

イオン化モード：ESI（+）

主なイオン（*m/z*）：プリカーサーイオン240、プロダクトイオン198、133

注入量：2 μL

保持時間の目安：10分

## 10. 定量限界

0.01 mg/kg

## 11. 留意事項

### 1) 試験法の概要

試料を塩酸酸性条件下で加熱した後、酢酸エチル及び*n*-ヘキサン（1：1）混液で脱脂し、代謝物Iをアセトニトリルで抽出する。塩基性条件下で塩析した後、スルホン酸塩修飾ジビニルベンゼン-*N*-ビニルピロリドン共重合体ミニカラムで精製し、LC-MS/MSで定量及び確認する方法である。

### 2) 注意点

- ① 代謝物IのLC-MS/MS測定で、試験法開発時に使用したイオンを以下に示す。  
定量イオン（*m/z*）：プリカーサーイオン240、プロダクトイオン133  
定性イオン（*m/z*）：プリカーサーイオン240、プロダクトイオン198
- ② 脱脂操作後にアセトニトリルを加えてホモジナイズし、遠心分離すると、アセトニトリル層、水層及び固体の3相になることがあるので、その場合には、アセトニトリル層及び水層を分取する。
- ③ 炭酸ナトリウムを加えてホモジナイズした後に、pH試験紙等を用いて溶液がpH 6以上であることを確認する。
- ④ LC-MS/MS測定では、試料中の夾雑成分のキャリーオーバーの影響を軽減させる

ため、代謝物 I が溶出した後に移動相のアセトニトリル濃度を上げてカラムを洗淨すると良い。

⑤ 試験法開発時に検討した食品：牛の筋肉、牛の脂肪、牛の肝臓、牛乳

12. 参考文献

なし

13. 類型

C

## ドキシサイクリン試験法（畜水産物）

### 1. 分析対象化合物

ドキシサイクリン

### 2. 適用食品

畜水産物

### 3. 装置

液体クロマトグラフ・タンデム型質量分析計（LC-MS/MS）

### 4. 試薬、試液

次に示すもの以外は、総則の3に示すものを用いる。

エチレンジアミン四酢酸含有クエン酸緩衝液 第1液：クエン酸21.0 gを水に溶かして1,000 mLとする。第2液：リン酸二ナトリウム71.6 gを水に溶かして1,000 mLとする。エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム・二水和物1.86 gに第1液307 mLと第2液193 mLを混和したものを加えて溶かす。

ドキシサイクリン塩酸塩水和物標準品 本品はドキシサイクリン塩酸塩水和物98%以上を含む。

### 5. 試験溶液の調製

#### 1) 抽出

試料10.0 gにエチレンジアミン四酢酸含有クエン酸緩衝液10 mL及びアセトン50 mLを加え、ホモジナイズした後、毎分3,000回転で5分間遠心分離し、上澄液を採る。残留物にアセトン25 mLを加えてホモジナイズし、上記と同様に遠心分離し、上澄液を採る。得られた上澄液を合わせ、アセトンを加え正確に100 mLとする。

この溶液から正確に5 mLを分取し、40℃以下で濃縮し、溶媒を除去する。この残留物に*n*-ヘキサン5 mLを加え、*n*-ヘキサン飽和アセトニトリル5 mLずつで2回振とう抽出する。抽出液を合わせて40℃以下で濃縮し、溶媒を除去する。この残留物に0.1 vol%ギ酸・メタノール溶液1 mLを加えて溶かす。

#### 2) 精製

エチレンジアミン-*N*-プロピルシリル化シリカゲルカラム (500 mg) に0.1 mol/L塩酸10 mL、0.1 vol%ギ酸・メタノール溶液20 mLを順次注入し、流出液は捨てる。スチレンジビニルベンゼン共重合体ミニカラム (265 mg) に0.1 mol/L塩酸10 mL、0.1 vol%ギ酸・メタノール溶液20 mLを順次注入し、各流出液は捨てる。エチレンジアミン-*N*-プロピルシリル化シリカゲルカラムの下部にスチレンジビニルベンゼン共重合体ミニカラムを接続する。このカラムに1) で得られた溶液を注入し、さらに0.1 vol%ギ酸・メタノール9 mLを注入して、負荷液を含む全溶出液を採り、0.1 vol%ギ酸・メタノール溶液を加えて正確に10 mLとしたものを試験溶液とする。

### 6. 検量線の作成



ドキシサイクリン塩酸塩水和物標準品をメタノールに溶かし、ドキシサイクリンとして 1,000 mg/L の標準原液とする。標準原液を 0.1 vol%ギ酸・メタノール溶液で希釈して標準溶液を数点調製し、それぞれ LC-MS/MS に注入し、ピーク高法又はピーク面積法で検量線を作成する。なお、本法に従って試験溶液を調製した場合、試料中 0.01 mg/kg に相当する試験溶液中濃度は 0.0005 mg/L である。

## 7. 定量

試験溶液を LC-MS/MS に注入し、6 の検量線でドキシサイクリンの含量を求める。

## 8. 確認試験

LC-MS/MSにより確認する。

## 9. 測定条件

(例)

カラム：オクタデシルシリル化シリカゲル 内径2.1 mm、長さ100 mm、粒子径5 µm

カラム温度：40℃

移動相：0.1 vol%ギ酸及び0.1 vol%ギ酸・メタノール溶液（19：1）から（1：19）までの濃度勾配を8分間で行い、（19：1）で3分間保持する。

イオン化モード：ESI（+）

主なイオン (*m/z*)：プリカーサーイオン445、プロダクトイオン428、154

注入量：5 µL

保持時間の目安：5分

## 10. 定量限界

0.01 mg/kg

## 11. 留意事項

### 1) 試験法の概要

ドキシサイクリンを試料からエチレンジアミン四酢酸存在下アセトンで抽出し、アセトニル/ヘキサン分配による脱脂後、エチレンジアミン-*N*-プロピルシリル化シリカゲルミニカラム及びスチレンジビニルベンゼン共重合体ミニカラムで精製し、LC-MS/MSで定量及び確認する方法である。

### 2) 注意点

① ドキシサイクリンのLC-MS/MS測定で、試験法開発時に使用したイオンを以下に示す。

定量イオン (*m/z*)：プリカーサーイオン 445、プロダクトイオン 428

定性イオン (*m/z*)：プリカーサーイオン 445、プロダクトイオン 154

② ドキシサイクリンはガラス壁に吸着しやすいため、使用する器具類はポリプロピレン製を用いると良い。

③ 濃縮時に突沸しやすいため、窒素気流下で溶媒を除去すると良い。

④ ドキシサイクリンは、測定に用いるオクタデシルシリル化シリカゲルカラムによってはリーディングが見られることがある。

- ⑤ ドキシサイクリンは試験溶液中で徐々に分解しやすいので、測定は試験溶液の調製後、速やかに行う。また、測定中は試験溶液を冷却することが望ましい。
- ⑥ 標準原液 (1,000 mg/L) は-20°Cで保存すれば、1 ヶ月程度は安定である。検量線用標準溶液は用時調製すること。
- ⑦ 試験法開発時に検討した食品：豚の筋肉、豚の脂肪、豚の肝臓、鶏の筋肉及びぶり

12. 参考文献

なし

13. 類型

C

## トリクラベンダゾール試験法（畜産物）

### 1. 分析対象化合物

トリクラベンダゾール

トリクラベンダゾールスルホキシド（以下「代謝物A」という。）

トリクラベンダゾールスルホン（以下「代謝物B」という。）

ケト-トリクラベンダゾール（以下「代謝物D」という。）

酸性条件下で代謝物Dに変換される代謝物（代謝物A及び代謝物Bを含む。）

### 2. 対象食品

畜産物

### 3. 装置

液体クロマトグラフ・タンデム型質量分析計（LC-MS/MS）

### 4. 試薬、試液

次に示すもの以外は、総則の3に示すものを用いる。

スルホン酸塩修飾ジビニルベンゼン-*N*-ビニルピロリドン共重合体ミニカラム（500 mg）

内径 12~13 mm のポリエチレン製のカラム管に、スルホン酸塩修飾ジビニルベンゼン-*N*-ビニルピロリドン共重合体 500 mg を充填したもの又はこれと同等の分離特性を有するものを用いる。

トリクラベンダゾール標準品 本品はトリクラベンダゾール98%以上を含む。

代謝物A標準品 本品は代謝物A 98%以上を含む。

代謝物B標準品 本品は代謝物B 98%以上を含む。

代謝物D標準品 本品は代謝物D 98%以上を含む。

### 5. 試験溶液の調製

#### 1) 加水分解

試料10.0 gを採り、5 mol/L水酸化ナトリウム溶液10 mLを加えて混合し、密栓して100°Cで3時間加熱する。室温に戻した後、内容物を別の容器に移し、5 mol/L塩酸12 mLを加える。加水分解に用いた容器をメタノール5 mLで洗浄して、洗液を先の内容物に合わせる。酢酸エチル40 mLで振とう抽出し、毎分3,000回転で5分間遠心分離した後、酢酸エチル層を採る。次いで、水層に酢酸エチル40 mLを加えて振とう抽出し、毎分3,000回転で5分間遠心分離した後、酢酸エチル層を採り、先の酢酸エチル層に合わせ、酢酸エチルで正確に100 mLとする。

#### 2) 脱脂

1) で得られた溶液から正確に6 mLを分取して、40°C以下で濃縮し、溶媒を除去する。この残留物に*n*-ヘキサン10 mLを加え、*n*-ヘキサン飽和アセトニトリル10 mLで振とう抽出し、毎分3,000回転で5分間遠心分離した後、アセトニトリル層を

採る。次いで、*n*-ヘキサン層に、*n*-ヘキサン飽和アセトニトリル10 mLを加えて振とう抽出し、毎分3,000回転で5分間遠心分離した後、アセトニトリル層を採り、先のアセトニトリル層に合わせる。40℃以下で濃縮し、溶媒を除去した後、残留物をエタノール及び酢酸（1：1）混液に溶かし、正確に10 mLとする。

### 3) 酸化反応

2) で得られた溶液から正確に5 mLを分取し、過酸化水素25 μLを加えて混合した後、密栓して90℃で16時間加熱する。室温に戻した後、水10 mLを加え、酢酸エチル及び*n*-ヘキサン（1：1）混液15 mLで振とう抽出し、毎分3,000回転で5分間遠心分離した後、有機層を採る。次いで、水層に酢酸エチル及び*n*-ヘキサン（1：1）混液15 mLを加えて振とう抽出し、毎分3,000回転で5分間遠心分離した後、有機層を採り、先の有機層に合わせる。40℃以下で濃縮し、溶媒を除去した後、残留物に水及びメタノール（3：7）混液2 mLを加えて溶かす。

### 4) 精製

スルホン酸塩修飾ジビニルベンゼン-*N*-ビニルピロリドン共重合体ミニカラム（500 mg）に、メタノール5 mL、次いで水及びメタノール（3：7）混液5 mLを注入し、各流出液は捨てる。このカラムに3) で得られた溶液を注入した後、水及びメタノール（3：7）混液10 mLを注入し、流出液は捨てる。次いで、水及びメタノール（1：19）混液20 mLを注入し、溶出液を40℃以下で濃縮し、溶媒を除去する。この残留物をアセトニトリル及び水（1：1）混液に溶かし、正確に2 mLとしたものを試験溶液とする。

## 6. 検量線の作成

代謝物D標準品のアセトニトリル及び水（1：1）混液の溶液を数点調製し、それぞれLC-MS/MSに注入し、ピーク高法又はピーク面積法で検量線を作成する。なお、本法に従って試験溶液を調製した場合、試料中0.01 mg/kg（トリクラベンダゾール換算）に相当する試験溶液中濃度は0.0015 mg/L（トリクラベンダゾール換算）である。

## 7. 定量

試験溶液をLC-MS/MSに注入し、6. の検量線で代謝物Dの含量を求め、次式により、トリクラベンダゾール（酸性条件下で代謝物Dに変換される代謝物を含む）の含量を求める。

$$\text{トリクラベンダゾール（酸性条件下で代謝物Dに変換される代謝物を含む）の含量 (ppm)} = \text{代謝物Dの含量 (ppm)} \times 1.091$$

## 8. 確認試験

LC-MS/MSにより確認する。

## 9. 測定条件

(例)

カラム：オクタデシルシリル化シリカゲル 内径2.1 mm、長さ150 mm、粒子径3  $\mu$ m

カラム温度：40°C

移動相：0.1 vol%ギ酸及び0.1 vol%ギ酸・アセトニトリル溶液（1：1）混液

イオン化モード：ESI（－）

主なイオン（ $m/z$ ）：プリカーサーイオン327、プロダクトイオン182、146

注入量：5  $\mu$ L

保持時間の目安：5分

## 10. 定量限界

0.01 mg/kg（トリクラベンダゾール換算）

## 11. 留意事項

### 1) 試験法の概要

試料を水酸化ナトリウム存在下100°Cで3時間加熱して加水分解した後、塩酸で酸性としてトリクラベンダゾール及び酸性条件下で代謝物Dに変換される代謝物を酢酸エチルで抽出する。アセトニトリル/ヘキサン分配で脱脂した後、エタノール及び酢酸混液の溶液とし、過酸化水素を加えて90°Cで16時間加熱して、トリクラベンダゾール及びその代謝物を代謝物Dに酸化する。酸化反応後の溶液から酢酸エチル及び $n$ -ヘキサン混液で抽出した後、スルホン酸塩修飾ジビニルベンゼン- $N$ -ビニルピロリドン共重合体ミニカラムで精製した後、LC-MS/MSで定量及び確認する方法である。なお、代謝物Dについて定量を行い、代謝物Dの含量に換算係数を乗じてトリクラベンダゾール（酸性条件下で代謝物Dに変換される代謝物を含む）の含量に変換したものを分析値とする。

### 2) 注意点

- ① 過酸化水素による酸化反応は、トリクラベンダゾール、代謝物A及び代謝物Bの標準品を用いて、代謝物Dへの酸化反応が十分に進行していることを確認すること。
- ② 酸化反応の際に用いるエタノール及び酢酸混液は、酸化反応の効率に大きな影響を与えることから、用時調製とすること。
- ③ 代謝物DのLC-MS/MS測定で、試験法開発時に使用したイオンを以下に示す。

定量イオン（ $m/z$ ）：プリカーサーイオン327、プロダクトイオン182

定性イオン（ $m/z$ ）：プリカーサーイオン327、プロダクトイオン146

また、参考にトリクラベンダゾール、代謝物A及び代謝物BのLC-MS/MS測定で、試験法開発時に使用したイオンを以下に示す。

トリクラベンダゾール

定量イオン（ $m/z$ ）：プリカーサーイオン357、プロダクトイオン342

定性イオン（ $m/z$ ）：プリカーサーイオン357、プロダクトイオン197

代謝物A

定量イオン ( $m/z$ ) : プリカーサーイオン373、プロダクトイオン358

定性イオン ( $m/z$ ) : プリカーサーイオン373、プロダクトイオン181

代謝物B

定量イオン ( $m/z$ ) : プリカーサーイオン389、プロダクトイオン310

定性イオン ( $m/z$ ) : プリカーサーイオン389、プロダクトイオン181

- ④ 試験法開発時に検討した食品：牛の筋肉、牛の脂肪、牛の肝臓

12. 参考文献

Determination of residues of triclabendazole in animal tissues by HPLC. Analytical procedure 193F.00, Novartis Animal Health Austrasia Pty. Ltd., Australia, 2004.

13. 類型

C

## ホスホマイシン試験法（畜水産物）

### 1. 分析対象化合物

ホスホマイシン

### 2. 適用食品

畜水産物

### 3. 装置

液体クロマトグラフ・タンデム型質量分析計（LC-MS/MS）

### 4. 試薬、試液

次に示すもの以外は、総則の3に示すものを用いる。

アンモニア水 25%アンモニア水（特級）

10 mmol/L酢酸アンモニウム溶液（pH 3） 酢酸アンモニウム0.77 gを量り採り水約900 mLに溶解し、酢酸を用いてpHを3に調整した後、水を加えて1 Lとする。

3級アルキルアミン修飾ジビニルベンゼン-*N*-ビニルピロリドン共重合体ミニカラム（150 mg） 内径8～9 mmのポリエチレン製のカラム管に、弱塩基性陰イオン交換樹脂150 mg を充てんしたもの又はこれと同等の分離特性を有するものを用いる。

ホスホマイシン二ナトリウム塩標準品 本品はホスホマイシン二ナトリウム塩 95%以上を含む。

### 5. 試験溶液の調製

#### 1) 抽出

試料10.0 gにメタノール100 mLを加え、ホモジナイズした後、吸引ろ過する。ろ紙上の残留物にメタノール50 mLを加えてホモジナイズし、上記と同様にろ過する。得られたろ液を合わせ、メタノールで正確に200 mLとする。この溶液から正確に10 mLを分取し、40°C以下で濃縮し、溶媒を除去する。この残留物を水10 mLに溶かし、*n*-ヘキサン20 mLを加え振とう洗浄する。水層を分取した後、*n*-ヘキサン層に水10 mLを加え、水層を分取し、先の水層と合わせる。

#### 2) 精製

オクタデシルシリル化シリカゲルミニカラム（2 g）にメタノール及び水各10 mLを順次注入し、各流出液は捨てる。弱塩基性陰イオン交換樹脂ミニカラム（150 mg）にメタノール、2 vol%ギ酸及び水各10 mLを順次注入し、各流出液は捨てる。オクタデシルシリル化シリカゲルミニカラムの下部に弱塩基性陰イオン交換樹脂ミニカラムを連結し、1)で得られた溶液を注入し流出液を捨てる。次いで水10 mLを注入し、流出液を捨てる。オクタデシルシリル化シリカゲルミニカラムを外し、3級アルキルアミン修飾ジビニルベンゼン-*N*-ビニルピロリドン共重合体ミニカラムにメタノール及び水各

10 mLを順次注入し、各流出液は捨てる。次いで10 mmol/L酢酸アンモニウム溶液 (pH 3) 20 mLを注入し、溶出液を40°C以下で濃縮し、溶媒を除去する。この残留物をアンモニア水、20 mmol/L炭酸水素アンモニウム溶液及びアセトニトリル (1 : 250 : 250) 混液に溶かし、正確に5 mLとしたものを試験溶液とする。

#### 6. 検量線の作成

ホスホマイシン二ナトリウム塩標準品を水に溶かしてホスホマイシンとして1,000 mg/Lの標準原液とする。この標準原液をアンモニア水、20 mmol/L炭酸水素アンモニウム溶液及びアセトニトリル (1 : 250 : 250) 混液で適宜希釈した溶液を数点調製し、それぞれLC-MS/MSに注入し、ピーク高法又はピーク面積法で検量線を作成する。なお、本法に従って試験溶液を調製した場合、試料中0.05 mg/kgに相当する試験溶液中濃度は0.005 mg/Lである。

#### 7. 定量

試験溶液をLC-MS/MSに注入し、6の検量線でホスホマイシンの含量を求める。

#### 8. 確認試験

LC-MS/MSにより確認する。

#### 9. 測定条件

(例1)

カラム : カルバモバイル基化学結合型シリカゲル 内径2.1 mm、長さ150 mm、粒子径3.5  $\mu\text{m}$

カラム温度 : 40°C

移動相 : A液及びB液について下表の濃度勾配で送液する。

A液 : アンモニア水及び10 mmol/L炭酸水素アンモニウム溶液 (1 : 500) 混液

B液 : アンモニア水、50 mmol/L炭酸水素アンモニウム溶液及びアセトニトリル (1 : 100 : 400) 混液

時間 (分)	A液 (%)	B液 (%)
0	0	100
10	100	0
16	100	0

イオン化モード : ESI (－)

主なイオン ( $m/z$ ) : プリカーサーイオン 137、プロダクトイオン 79、63

注入量 : 2  $\mu\text{L}$

保持時間の目安 : 5分

#### 10. 定量限界

0.05 mg/kg



## 11. 留意事項

### 1) 試験法の概要

ホスホマイシンを試料からメタノールを用いて抽出し、*n*-ヘキサンで洗浄した後、オクタデシルシリル化シリカゲルミニカラム及び3級アルキルアミン修飾ジビニルベンゼン-*N*-ビニルピロリドン共重合体ミニカラムで精製し、LC-MS/MSで定量及び確認する方法である。

### 2) 注意点

- ① ホスホマイシンのLC-MS/MS測定で、試験法開発時に使用したイオンを以下に示す。  
定量イオン ( $m/z$ ) : プリカーサーイオン 137、プロダクトイオン 63  
定性イオン ( $m/z$ ) : プリカーサーイオン 137、プロダクトイオン 79
- ② 食品によっては、定性イオンのクロマトグラム上に妨害ピークの影響を受けるため、定性イオンでの定性確認が困難な場合は、以下の測定条件(例2)にて確認する。なお、測定条件(例2)で測定を実施する場合は、測定用標準溶液及び試験溶液はアンモニア水及び10 mmol/L炭酸水素アンモニウム溶液(1:500)混液にて調製する。  
測定条件(例2)  
カラム: 多孔性グラファイトカーボン 内径2.1 mm、長さ150 mm、粒子径3  $\mu$ m  
カラム温度: 40°C  
移動相: アンモニア水及び10 mmol/L炭酸水素アンモニウム溶液(1:500)混液  
イオン化モード: ESI (-)  
定量イオン ( $m/z$ ) : プリカーサーイオン 137、プロダクトイオン 63  
定性イオン ( $m/z$ ) : プリカーサーイオン 137、プロダクトイオン 79  
注入量: 5  $\mu$ L  
保持時間の目安: 4分
- ③ 試験法開発に検討した食品: 牛の筋肉、牛の脂肪、牛の肝臓、牛乳、ぶり

## 12. 参考文献

なし

## 13. 類型

C

(別表1)LC/MSによる農薬等の一斉試験法 I (農産物):穀類、豆類、種実類、果実及び野菜

品目	分析対象化合物 <sup>1)</sup>	相対保持時間 <sup>2)</sup>	主なイオン(m/z) <sup>3)</sup>					定量限界(mg/kg) <sup>4)</sup>
EPN	EPN	1.42	+324→296	+324→157				0.01
XMC	XMC	0.91	+180→123	+180→108				0.01
アクリナトリン	アクリナトリン	1.55	+559→208	+559→181	-540→372	-540→300		0.01
アザフェニジン	アザフェニジン	1.00	+338→299	+338→264				0.01
アシベンゾラルS-メチル	アシベンゾラルS-メチル	1.10	+211→136	+211→91				0.01
アジンホスメチル	アジンホスメチル	1.04	+318→160	+318→132	+318→77			0.01
アセタミプリド	アセタミプリド	0.41	+223→126	+223→90	+223→56			0.01
アセトクロール	アセトクロール	1.23	+270→224	+270→148				0.01
アゾキシストロビン	アゾキシストロビン	1.08	+404→372	+404→344	+404→329			0.01*
アトラジン	アトラジン	0.97	+216→174	+216→104	+216→96			0.01
アニロホス	アニロホス	1.22	+368→199	+368→125				0.01
アバメクチン	アベルメクチンB1a	1.58	+891→567	+891→305	+891→145	+891→95		0.01
	アベルメクチンB1b	1.63	+877→291	+877→145	+877→95	+857→551	+857→229	0.01
	8- <i>o</i> -Z アベルメクチンB1a	1.61	+891→567	+891→305	+891→145	+891→95		0.01
アミスルプロム	アミスルプロム	1.35	+468→229	+468→108	+468→227	+468→108		0.01
アメトリン	アメトリン	1.11	+228→186	+228→96	+228→68			0.01
アラクロール	アラクロール	1.23	+270→238	+270→162				0.01
アラマイト	アラマイト	1.45	+352→255	+352→191	+352→91	+352→57		0.01
アルジカルブ及びアルドキシカルブ	アルジカルブ	0.64	+208→116	+208→115	+208→89			0.01*
	アルドキシカルブ	0.32	+240→148	+240→86	+223→148	+223→86		0.01
イソウロン	イソウロン	0.76	+212→167	+212→72				0.01*
イソキサチオン	イソキサチオン	1.34	+341→105	+341→97				0.01*
イソキサフルトール	イソキサフルトール	1.00	+360→251	+360→220	+360→144			0.01
イソピラザム	イソピラザム( <i>syn</i> 体、 <i>anti</i> 体)	1.40	+360→340	+360→320	+360→244			0.01
イソフェンホス	イソフェンホス	1.34	+346→245	+346→217				0.01
イソフェンホス	イソフェンホスオキソン	1.22	+330→229	+330→201				0.01
イソプロカルブ	イソプロカルブ	0.97	+194→137	+194→95				0.01
イソプロチオラン	イソプロチオラン	1.18	+291→231	+291→189				0.01
イプフェンカルバゾン	イプフェンカルバゾン	1.32	+427→198	+427→156				0.01
イプロジオン	N-(3,5-ジクロロフェニル)-3-イソプロピル-2,4-ジオキソイミダゾリジン-1-カルボキسامド (イプロジオン代謝物)	1.31	+330→143	+330→101	-330→141	-328→141	-328→99	0.01*
イプロバリカルブ	イプロバリカルブ	1.20	+321→203	+321→119				0.01
イプロベンホス	イプロベンホス	1.31	+289→205	+289→91				0.01
イマザリル	イマザリル	1.27	+299→161	+297→255	+297→159			0.01*
イミシアホス	イミシアホス	0.76	+305→235	+305→201				0.01
イミダクロプリド	イミダクロプリド	0.40	+256→209	+256→175				0.01*
インダノファン	インダノファン	1.23	+341→187	+341→175				0.01
インドキサカルブ	インドキサカルブ	1.38	+528→203	+528→150				0.01
エスプロカルブ	エスプロカルブ	1.49	+266→91	+266→71				0.01
エタボキサム	エタボキサム	0.94	+321→200	+321→183				0.01
エチオン	エチオン	1.46	+385→199	+385→143				0.01
エチプロール	エチプロール	1.13	+397→351	+397→255				0.01
エディフェンホス	エディフェンホス	1.30	+311→283	+311→111	+311→109			0.01
エトキサゾール	エトキサゾール	1.46	+360→304	+360→177	+360→141			0.01
エトプロホス	エトプロホス	1.26	+243→173	+243→131	+243→97			0.01
エトリムホス	エトリムホス	1.30	+293→265	+293→125				0.01
エボキシシナゾール	エボキシシナゾール	1.23	+330→141	+330→121	+330→101			0.01
オキサジアゾン	オキサジアゾン	1.50	+345→303	+345→220	+345→177			0.01
オキサジアルギル	オキサジアルギル	1.26	+358→341	+358→223	+358→151	+341→258	+341→223	0.01
オキサジキシル	オキサジキシル	0.89	+279→219	+279→133	+279→132			0.01*
オキサジクロメホン	オキサジクロメホン	1.42	+376→190	+376→161				0.01
オキサミル	オキサミル	0.32	+237→90	+237→72				0.01
オキシカルボキシ	オキシカルボキシ	0.54	+268→175	+268→147				0.01
オキシフルオルフェン	オキシフルオルフェン	1.47	+362→316	+362→237				0.01
カズサホス	カズサホス	1.37	+271→159	+271→131	+271→97			0.01
カフェンストロール	カフェンストロール	1.20	+351→100	+351→72				0.01
カルバリル	カルバリル	0.88	+202→145	+202→127				0.01*
カルフェントラゾンエチル	カルフェントラゾンエチル	1.21	+412→366	+412→346				0.01*
カルプロバミド	カルプロバミド	1.26	+336→139	+336→103	+334→139	+334→103		0.01
キナルホス	キナルホス	1.28	+299→163	+299→147	+299→97			0.01
カルボフラン	カルボフラン	0.82	+222→165	+222→123				0.01*
	3-ヒドロキシカルボフラン	0.48	+255→220	+255→163	+238→220	+238→181	+238→163	0.01*
キザロホップ	キザロホップエチル	1.34	+373→299	+373→271	+373→91			0.01
	キザロホップPテフリル	1.36	+429→299	+429→85				0.01
キノキシフェン	キノキシフェン	1.49	+308→197	+308→162				0.01
クミルロン	クミルロン	1.16	+303→185	+303→125				0.01

品目	分析対象化合物 <sup>1)</sup>	相対保持時間 <sup>2)</sup>	主なイオン(m/z) <sup>3)</sup>						定量限界(mg/kg) <sup>4)</sup>
クレソキシムメチル	クレソキシムメチル	1.29	+331→314	+331→116	+314→267	+314→222	+314→131	+314→116	0.01*
クロキントセットメキシル	クロキントセットメキシル	1.45	+336→238	+336→192					0.01
クロチアニジン	クロチアニジン	0.42	+250→169	+250→132					0.01*
クロマフェノジド	クロマフェノジド	1.21	+395→339	+395→175	+395→147	+395→91			0.01
クロメブロップ	クロメブロップ	1.44	+324→203	+324→148	+324→120				0.01
クロラントラニリブロール	クロラントラニリブロール	1.05	+484→453	+484→286	+484→112	+482→451	+482→284		0.01*
クロリダゾン	クロリダゾン	0.50	+222→104	+222→92					0.01
クロルピリホス	クロルピリホス	1.48	+350→198	+350→97					0.01
クロルピリホスメチル	クロルピリホスメチル	1.37	+324→292	+324→125	+322→290	+322→125			0.01*
クロルフェナビル	クロルフェナビル	1.44	+349→268	+349→131	+349→81				0.01
クロルフェンビンホス	クロルフェンビンホス(E体)	1.35	+361→155	+361→99	+359→170	+359→155	+359→127		0.01*
クロルフェンビンホス	クロルフェンビンホス(Z体)	1.31	+359→155	+359→99					0.01*
クロルブファム	クロルブファム	1.10	+224→172	+224→154					0.01
クロルプロファミ	クロルプロファミ	1.17	+231→172	+214→172	+214→154				0.01
クロロクスロン	クロロクスロン	1.19	+291→218	+291→164	+291→72				0.01
シアゾファミド	シアゾファミド	1.20	+327→108	+325→261	+325→108				0.01
シアナジン	シアナジン	0.73	+241→214	+241→104	+241→96				0.01
ジウロン	ジウロン	1.01	+233→160	+233→72					0.01*
ジエトフェンカルブ	ジエトフェンカルブ	1.10	+268→226	+268→124					0.01
シエノピラフェン	シエノピラフェン	1.44	+394→310	+394→254					0.01
シクロエート	シクロエート	1.34	+216→154	+216→83					0.01
ジクロシメット	ジクロシメット(異性体1)	1.25	+313→173	+313→137	+313→102				0.01
	ジクロシメット(異性体2)	1.28	+313→173	+313→137	+313→102				
ジクロホップメチル	ジクロホップメチル	1.45	+358→281	+358→120	+341→281	+341→120			0.01
ジチオピル	ジチオピル	1.40	+402→354	+402→272	+402→248				0.01
シハロホップブチル	シハロホップブチル	1.38	+375→256	+375→120	+358→256	+358→158			0.01
ジフェノコナゾール	ジフェノコナゾール(異性体1,2)	1.36	+406→251	+406→111					0.01
シフルフェナミド	シフルフェナミド	1.33	+413→295	+413→241	+413→203				0.01
ジフルフェニカン	ジフルフェニカン	1.31	+395→266	+395→246	+395→238	+393→329	+393→272		0.002
ジフルベンズロン	ジフルベンズロン	1.18	+311→158	+311→141					0.01*
シフルトフェン	シフルトフェン	1.45	+465→173	+465→145	+448→249	+448→173	+448→145		0.01
シプロコナゾール	シプロコナゾール(異性体1)	1.17	+292→125	+292→70					0.01
	シプロコナゾール(異性体2)	1.19							
シプロジニル	シプロジニル	1.28	+226→108	+226→93	+226→92				0.01
シベルメトリン	シベルメトリン	1.53	+435→193	+433→191	+416→191	+416→127			0.01*
シマジン	シマジン	0.80	+202→132	+202→124	+202→104	+202→96			0.01
シメコナゾール	シメコナゾール	1.19	+294→135	+294→73	+294→70				0.01
ジメタメトリン	ジメタメトリン	1.26	+256→186	+256→91	+256→68				0.01
ジメチリモール	ジメチリモール	0.94	+210→140	+210→71					0.01
ジメチナミド	ジメチナミド(RS体)	1.14	+276→244	+276→168					0.01
ジメトエート	ジメトエート	0.42	+230→199	+230→125					0.01*
	ジメトモルフ	ジメトモルフ(E体)	1.14	+388→301	+388→165				0.01
ジメトモルフ	ジメトモルフ(Z体)	1.18	+388→301	+388→165					0.01
シモキサニル	シモキサニル	0.56	+199→128	+199→111					0.01*
シラフルオフェン	シラフルオフェン	1.67	+426→287	+426→168					0.01
スピノサド	スピノシン A	1.55	+733→142	+733→98	+732→142	+732→98			0.01*
スピロキサミン	スピロキサミン	1.44	+298→144	+298→100					0.01
スピロジクロフェン	スピロジクロフェン	1.53	+411→313	+411→71					0.01
ゾキサミド	ゾキサミド	1.35	+336→187	+336→159					0.01
ターバシル	ターバシル	0.82	+215→159	+215→73					0.01
ダイアジン	ダイアジン	1.32	+305→169	+305→97					0.01*
ダイアレート	ダイアレート	1.39	+270→128	+270→109	+270→86				0.01*
ダイムロン	ダイムロン	1.14	+269→151	+269→119	+269→91				0.01
チアクロプリド	チアクロプリド	0.58	+255→128	+253→126	+253→90	+253→73			0.01
チアジニル	チアジニル	1.19	+268→101	+266→238	+266→71	+266→56			0.01
チアベンダゾール	チアベンダゾール	0.63	+202→175	+202→131					0.01*
チアマトキサム	チアマトキサム	0.36	+292→211	+292→181					0.01
チオジカルブ及びメソミル	メソミル	0.40	+163→106	+163→88					0.01*
チオベンカルブ	チオベンカルブ	1.39	+258→125	+258→100	+258→89				0.01
チフルザミド	チフルザミド	1.26	+529→148	+529→107	+527→168	+527→148	+525→166	+525→125	0.01
テトラクロルビンホス	テトラクロルビンホス(Z体)	1.24	+367→206	+367→127					0.01
テトラコナゾール	テトラコナゾール	1.17	+372→159	+372→70					0.01
テブコナゾール	テブコナゾール	1.29	+308→125	+308→70					0.01
テブチウロン	テブチウロン	0.83	+229→172	+229→116					0.01*
テブフェノジド	テブフェノジド	1.27	+353→297	+353→133	+353→105				0.01
テブフェンピラド	テブフェンピラド	1.43	+334→147	+334→145	+334→117				0.01
テフルベンズロン	テフルベンズロン	1.38	+381→158	+381→141					0.01*
デルタトリン	デルタトリン	1.54	+523→506	+523→281	+521→279	+504→279	+504→172		0.01*
テルブトリン	テルブトリン	1.27	+242→186	+242→91					0.01

品目	分析対象化合物 <sup>1)</sup>	相対保持時間 <sup>2)</sup>	主なイオン(m/z) <sup>3)</sup>						定量限界(mg/kg) <sup>4)</sup>
トリアジメノール	トリアジメノール	1.21	+296→99	+296→70					0.01*
トリアジメホン	トリアジメホン	1.18	+294→197	+294→69					0.01*
トリクラミド	トリクラミド	1.29	+340→266	+340→121	-340→304	-340→119	-338→146	-338→117	0.01*
トリシクラゾール	トリシクラゾール	0.62	+190→163	+190→136					0.01*
トリチコナゾール	トリチコナゾール	1.18	+318→125	+318→70					0.01
トリデモルフ	トリデモルフ(異性体1, 2)	1.69	+299→130	+299→57	+298→130	+298→98			0.01*
トリブホス	トリブホス	1.62	+315→169	+315→113	+315→57				0.01
トリフルミゾール	トリフルミゾール	1.33	+346→278	+346→73					0.01*
	4-クロロ- $\alpha$ , $\alpha$ , $\alpha$ -トリフルオロ-N-(1-アミノ-2-プロポキシエチリデン)- $\omega$ -トルイジン(トリフルミゾール代謝物)	1.18	+295→278	+295→215	+295→73	+295→72	+295→55		0.01*
トリフルムロン	トリフルムロン	1.34	+359→156	+359→139					0.01*
トリフロキシストロビン	トリフロキシストロビン	1.31	+409→186	+409→145					0.01
トリホリン	トリホリン(異性体1)	1.03	+437→392	+435→390	+435→215	+435→98			0.01*
	トリホリン(異性体2)	1.06	+437→392	+435→390	+435→215	+435→98			0.01*
トルフェンピラド	トルフェンピラド	1.37	+384→197	+384→154	+384→145	+384→91			0.01
ナブロアニリド	ナブロアニリド	1.23	+292→171	+292→120					0.01
ナブロバミド	ナブロバミド	1.23	+272→171	+272→129					0.01
ノバルロン	ノバルロン	1.36	+493→158	+493→141	-491→471				0.01
ノルフルラゾン	ノルフルラゾン	1.03	+304→284	+304→160	+304→88				0.01
ノバーバン	ノバーバン	1.14	+275→178	+258→178	+258→143	+258→87			0.01
バクプロトラゾール	バクプロトラゾール	1.15	+294→125	+294→70					0.01
バラチオン	バラチオン	1.27	+309→236	+292→264	+292→236	+292→94			0.01
ビキサフェン	ビキサフェン	1.29	+414→394	+414→266	+412→280	+412→91			0.01
ビコリナフェン	ビコリナフェン	1.49	+377→238	+377→145					0.01
ビテルタノール	ビテルタノール	1.26	+338→269	+338→99	+338→70				0.01
ビフェントリン	ビフェントリン	1.63	+440→181	+440→166	+440→165				0.01
ビペロニルプトキシド	ビペロニルプトキシド	1.46	+356→177	+356→119					0.01*
ビラクロストロビン	ビラクロストロビン	1.29	+390→163	+388→194	+388→164	+388→163	+388→105		0.01
ビラクロニル	ビラクロニル	0.87	+315→276	+315→241	+315→169				0.01
ビラクロホス	ビラクロホス	1.34	+361→257	+361→138					0.01
ビラゾキシフェン	ビラゾキシフェン	1.31	+403→105	+403→91					0.01
ビラゾホス	ビラゾホス	1.27	+374→222	+374→194					0.01*
ビラゾリネート	ビラゾリネート	1.35	+439→173	+439→91					0.01*
ビラフルフェンエチル	ビラフルフェンエチル	1.33	+413→339	+413→253					0.01
ピリダベン	ピリダベン	1.50	+366→309	+366→147	+365→309	+365→147			0.01
ピリフタリド	ピリフタリド	1.07	+319→179	+319→139	+319→83				0.01
ピリプチカルブ	ピリプチカルブ	1.39	+331→190	+331→181	+331→133	+331→108			0.01
ピリプロキシフェン	ピリプロキシフェン	1.47	+322→227	+322→96	+322→78				0.01
ピリミカーブ	ピリミカーブ	0.94	+239→182	+239→72					0.01
ピリミノバックメチル	ピリミノバックメチル(E体)	1.14	+362→330	+362→284					0.01
ピリミノバックメチル	ピリミノバックメチル(Z体)	1.07	+362→330	+362→190	+362→174				0.01
ピリミホスメチル	ピリミホスメチル	1.35	+306→164	+306→108					0.01*
ピリメタニル	ピリメタニル	1.12	+200→107	+200→82	+200→77				0.01
ファモキサドン	ファモキサドン	1.24	+392→331	+392→238					0.01
フェナミホス	フェナミホス	1.25	+304→234	+304→217	+304→202				0.01*
フェナリモル	フェナリモル	1.21	+331→268	+331→111	+331→81				0.01
フェノキサプロップエチル	フェノキサプロップエチル	1.41	+362→288	+362→91					0.01*
フェノキシカルブ	フェノキシカルブ	1.27	+302→116	+302→115	+302→88				0.01*
フェノブカルブ	フェノブカルブ	1.02	+208→152	+208→95					0.01
フェリムゾン	フェリムゾン(E体)	1.13	+255→132	+255→91					0.01
	フェリムゾン(Z体)	1.06	+255→132	+255→124	+255→91				0.01
フェンアミドン	フェンアミドン	1.12	+312→236	+312→92					0.01
フェンスルホチオン	フェンスルホチオン	0.93	+309→281	+309→280	+309→173	+309→157			0.01
フェントエート	フェントエート	1.28	+321→247	+321→163	+321→135				0.01*
フェンピラザミン	フェンピラザミン	1.20	+332→272	+332→230	+332→216	+332→189			0.01
フェンピロキシメート	フェンピロキシメート(E体)	1.48	+422→366	+422→214	+422→135				0.01*
	フェンピロキシメート(Z体)	1.42	+422→366	+422→214	+422→135				0.01*
フェンブコナゾール	フェンブコナゾール	1.24	+337→125	+337→70					0.01
フェンプロバトリン	フェンプロバトリン	1.51	+367→350	+367→125	+367→97	+350→125	+350→97		0.01
フェンプロビモルフ	フェンプロビモルフ	1.62	+305→147	+305→98	+304→147	+304→130			0.01*
フェンメディファム	フェンメディファム	1.06	+318→168	+318→136					0.01
ブタクロール	ブタクロール	1.40	+313→238	+313→162	+312→238	+312→162	+312→57		0.01
ブタフェナシル	ブタフェナシル	1.13	+492→331	+492→180					0.01
ブプロフェジン	ブプロフェジン	1.45	+306→201	+306→106	+306→57				0.01
フラチオカルブ	フラチオカルブ	1.37	+383→252	+383→195	+383→167				0.01*
フラムプロップメチル	フラムプロップメチル	1.18	+336→105	+336→77					0.01
フラメトビル	フラメトビル	0.96	+335→289	+335→157	+334→290	+334→157			0.01*
フルアジナム	フルアジナム	1.39	+463→416	+463→398					0.01
フルオピコリド	フルオピコリド	1.09	+385→175	+385→173	+383→173	+383→109			0.01

品目	分析対象化合物 <sup>1)</sup>	相対保持時間 <sup>2)</sup>	主なイオン(m/z) <sup>3)</sup>					定量限界(mg/kg) <sup>4)</sup>
フルオメツロン	フルオメツロン	0.84	+233→160	+233→72	+233→46			0.01*
フルキンコナゾール	フルキンコナゾール	1.20	+376→349	+376→307	+376→108			0.01
フルジオキシニル	フルジオキシニル	1.14	-247→180	-247→126				0.01*
フルシラゾール	フルシラゾール	1.26	+316→247	+316→165				0.01
フルスルファミド	フルスルファミド	1.22	-413→349	-413→179	-413→171			0.01
フルトリアホル	フルトリアホル(異性体1)	0.86	+302→123	+302→109	+302→70			0.01
	フルトリアホル(異性体2)	0.96	+302→123	+302→109	+302→70			0.01
フルバリネート	フルバリネート	1.57	+503→208	+503→181				0.01
フルフェナセット	フルフェナセット	1.19	+364→194	+364→152				0.01
フルフェノクスロン	フルフェノクスロン	1.45	+489→158	+489→141				0.01
フルベンジアミド	フルベンジアミド	1.20	-681→272	-681→254				0.01
フルミオキサジン	フルミオキサジン	0.98	+372→355	+372→327	+355→327	+355→299	+355→79	0.01
フルミクロラックベンチル	フルミクロラックベンチル	1.42	+441→354	+441→308	+424→354	+424→308		0.01
フルリドン	フルリドン	1.08	+330→310	+330→259				0.01
ブクロラズ	ブクロラズ	1.34	+378→310	+378→70	+376→308	+376→266	+376→70	0.01*
ブロスルホカルブ	ブロスルホカルブ	1.45	+252→128	+252→91	+252→86			0.01
ブロチオホス	ブロチオホス	1.55	+347→243	+345→241	+345→161	+345→133		0.01
プロバキサホップ	プロバキサホップ	1.44	+444→371	+444→163	+444→100	+444→70		0.01
プロバニル	プロバニル	1.11	+218→162	+218→127	-216→160	-216→124		0.01
プロバルギット	プロバルギット	1.50	+368→231	+368→175				0.01
プロピコナゾール	プロピコナゾール	1.31	+342→159	+342→69				0.01*
プロピザミド	プロピザミド	1.16	+256→190	+256→173				0.01*
プロフェノホス	プロフェノホス	1.42	+375→347	+375→305	+373→303	+373→128		0.01*
プロボキスル	プロボキスル	0.71	+210→168	+210→111				0.01*
プロマシル	プロマシル	0.78	+261→205	+261→188				0.01
プロメトリン	プロメトリン	1.22	+242→200	+242→158				0.01
プロモブチド	プロモブチド	1.22	+312→194	+312→119				0.01
	N-( $\alpha$ , $\alpha$ -ジメチルベンジル)-3, 3-ジメチルブチルアミド (deBr-プロモブチド)	1.15	+234→119	+234→116	+234→91			0.01
ヘキサコナゾール	ヘキサコナゾール	1.33	+314→159	+314→70				0.01*
ヘキサジノン	ヘキサジノン	0.80	+253→171	+253→71				0.01
ヘキサフルムロン	ヘキサフルムロン	1.32	-459→439	-459→175				0.01*
ヘキシチアゾクス	ヘキシチアゾクス	1.43	+353→228	+353→168	+353→116			0.01
ベナラキシル	ベナラキシル	1.27	+326→294	+326→208	+326→148	+326→91		0.01*
ベルメトリン	ベルメトリン(異性体1)	1.59						
	ベルメトリン(異性体2)	1.65	+410→183	+408→355	+408→183			0.01*
ベンコナゾール	ベンコナゾール	1.29	+284→159	+284→70				0.01*
ベンシクロン	ベンシクロン	1.36	+329→218	+329→125	+329→89			0.01
ベンスリド	ベンスリド	1.22	+398→356	+398→314	+398→158			0.01*
ベンゾフェナップ	ベンゾフェナップ	1.36	+433→105	+431→119	+431→105			0.01
ベンダイオカルブ	ベンダイオカルブ	0.82	+224→167	+224→109				0.01
ベンチアバリカルブイソプロピル	ベンチアバリカルブイソプロピル	1.12	+382→180	+382→116	+382→72			0.01
ベンチオピラド	ベンチオピラド	1.22	+360→276	+360→256	+360→177			0.01
ベントキサゾン	ベントキサゾン	1.35	+371→286	+371→186	+354→286	+354→186		0.01
ベンフルフェン	ベンフルフェン	1.31	+318→141	+318→234				0.01
ホキシム	ホキシム	1.34	+299→129	+299→77				0.01*
ホサロン	ホサロン	1.33	+368→182	+368→111				0.01
ボスカリド	ボスカリド	1.11	+345→307	+343→307	+343→140			0.01
ホスチアゼート	ホスチアゼート	0.92	+284→228	+284→104				0.01
ホスファミドン	ホスファミドン	0.71	+300→174	+300→127				0.01
ホレート	ホレート	1.34	+263→75	+261→199	+261→75			0.01*
マラチオン	マラチオン	1.21	+331→285	+331→127	+331→99			0.01*
マンジプロバミド	マンジプロバミド	1.12	+412→356	+412→328	+412→204	+412→125		0.01
ミルベメクテン	ミルベメクテンA3	1.49	+551→337	+551→240	+546→511	+546→493		0.01
メタフルミゾン	メタフルミゾン(E体)	1.43	+507→178	+507→116	-505→302	-505→285	-505→117	0.01
メタフルミゾン	メタフルミゾン(Z体)	1.41	+507→287	+507→178	-505→302	-505→116		0.01
メタフルミゾン	メタフルミゾン代謝物D	1.20	-288→273	-288→145	-288→142			0.01
メタベンズチアズロン	メタベンズチアズロン	0.96	+222→165	+222→150				0.01
メタラキシル及びメフェノキサム	メタラキシル	0.92	+280→220	+280→192	+280→160			0.01*
	メフェノキサム	0.98	+281→192	+281→160	+280→220	+280→192		0.01*
メチオカルブ	メチオカルブ	1.12	+226→169	+226→121				0.01*
	メチオカルブスルホキシド	0.50	+242→185	+242→170	+242→122			0.01*
	メチオカルブスルホン	0.43	+258→201	+258→122	+258→107			0.01
メチダチオン	メチダチオン	1.04	+320→145	+320→85	+303→145	+303→85		0.01*
メトキシフェノジド	メトキシフェノジド	1.09	+369→149	+369→91				0.01
メトコナゾール	メトコナゾール(cis体)	1.33	+320→125	+320→70				0.01
メトコナゾール	メトコナゾール(trans体)	1.33	+320→125	+320→70				0.01
メトラクロール	メトラクロール(RS体)	1.24	+284→252	+284→176				0.01
メバニピリム	メバニピリム	1.14	+224→106	+224→77				0.01
メフェナセット	メフェナセット	1.21	+299→148	+299→120				0.01

品目	分析対象化合物 <sup>1)</sup>	相対保持時間 <sup>2)</sup>	主なイオン(m/z) <sup>3)</sup>						定量限界(mg/kg) <sup>4)</sup>
メフェンビルジエチル	メフェンビルジエチル	1.32	+373→327	+373→160	+373→133			0.01	
メプロニル	メプロニル	1.18	+270→228	+270→119	+270→91			0.01	
モノクロトホス	モノクロトホス	0.37	+224→193	+224→127	+224→98			0.01	
モノリニユロン	モノリニユロン	0.90	+215→148	+215→126				0.01*	
ラクトフェン	ラクトフェン	1.39	+479→344	+479→223				0.01	
リニユロン	リニユロン	1.08	+251→162	+249→182	+249→160			0.01*	
ルフェスロン	ルフェスロン	1.40	+511→158	+511→141	-509→339	-509→326	-509→175	0.01	

1) 試験法を適用できる分析対象化合物を品目の五十音順に示したものであるが、規制対象となる品目には本法を適用できない代謝物等の化合物が含まれる場合があるので留意すること。また、保持時間の異なる異性体は、分析対象化合物欄に個別に示した。なお、表はすべてLC-MS/MS測定による結果である。

2) 相対保持時間はインキサフトールの保持時間(11~19分)に対する相対値であり、検討機関の平均値で示した。

3) 主なイオンは、LC-MS/MS測定における[プリカーサーイオン→プロダクトイオン]を示し、数字の前の符号(+又は-)は、ESI測定におけるイオン化モード(ESI(+))又はESI(-))を示す。また、各イオンは、数字の大きい順に示した。

4) 定量限界は、添加濃度0.01 ppm(又は最小添加濃度)での添加回収試験における添加試料中の分析対象化合物のピークのS/Nが、1食品でも10以上の値が得られた場合には0.01 mg/kg(又は最小添加濃度)とした。添加濃度0.01 ppmでの添加回収試験の結果がない場合には、マトリックス添加標準溶液を用いて試料中0.01 ppmに相当する分析対象化合物のピークのS/Nが、1食品でも10以上の値が得られた場合には、定量限界の推定値を0.01 mg/kgとし[\*]をつけて示した。