



写

食安発第1212004号
平成19年12月12日

各 都道府県知事
保健所設置市長
特別区長 殿

厚生労働省医薬食品局食品安全部長



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
の試験法の一部改正について

食品、添加物等の規格基準の一部を改正する件（平成19年厚生労働省告示第411号）が本日公布され、その内容については、本日付け食安発第1212001号当職通知をもって通知したところである。

これに関連して、今般、「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号当職通知。以下「試験法通知」という。）の別添の一部を下記のとおり改正することとしたので、関係者への周知方よろしくお願ひする。

なお、改正後の試験法を実施するに際しては、試験法通知別添の第1章総則部分を参考とされたい。

記

1. 目次を別紙1のとおり改める。なお、改正部分を下線で示す。
2. 第3章個別試験法中「イベルメクチン、エプリノメクチン及びモキシデクチン試験法」を別紙2のとおり「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）」に改める。
3. 第3章個別試験法に掲げる「ビフェナゼート試験法（農産物）」、「フェンアミドン試験法（農産物）」及び「フェンアミドン試験法（畜産物）」の「3. 試薬、試液」の項中「総則2」を「総則の3」に改める。

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（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、 γ -BHC、DDT、アルドリン及びディルドリン、エタルフルラリン、エトトリジアゾール、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、フェンプロパトリル、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
- ・ 2,4-D、2,4-DB及びクロプロップ試験法
- ・ 2,2-DPA試験法
- ・ DCIP試験法
- ・ DBEDC試験法
- ・ 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、クロルピリホスマチル、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、トルクロホスマチル、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、ピリミホスマチル、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、ブロモホス、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、ホスマット、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
- ・ EPTC試験法
- ・ MCPA及びジカンバ試験法
- ・ Sec-ブチルアミン試験法
- ・ アクリナトリル、シハロトリル、シフルトリル、シペルメトリル、デルタメトリル及びトラロメトリル、ビフェントリル、ピレトリル、フェンバレート、フルシリネート、フルバリネート並びにペルメトリル試験法
- ・ アシベンゾラルSメチル試験法
- ・ 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
- ・ アシュラム試験法
- ・ アセキノシル試験法

- ・ アセタミブリド試験法
- ・ アセフェート、オメトエート及びメタミドホス試験法
- ・ 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）
- ・ アニラジン試験法
- ・ アミトラズ試験法
- ・ 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、ピリミノバッケメチル、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
- ・ アラニカルブ試験法
- ・ アルジカルブ、アルジカルブスルホキシド、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、フェノブカルブ及びベンダイオカルブ試験法
- ・ 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
- ・ アンプロリウム及びデコキネート試験法
- ・ 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、ピラゾスルフロンエチル、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
- ・ 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ロン試験法
- ・ イソフェンホス試験法
- ・ イソメタミジウム試験法
- ・ イナベンフィド試験法
- ・ イプロジオൺ試験法
- ・ 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）
- ・ イマザモックスアンモニウム塩試験法
- ・ イマザリル試験法
- ・ イマズスルフロン及びベンスルフロンメチル試験法
- ・ イミノクタジン試験法
- ・ イミベンコナゾール試験法
- ・ インダノファン試験法
- ・ ウニコナゾールP試験法
- ・ エスプロカルブ、クロルプロファム、チオベンカルブ、ピリブチカルブ及びペンディメタリン試験法
- ・ エチクロゼート試験法
- ・ エチプロール試験法
- ・ エテホン試験法
- ・ エトキサゾール試験法
- ・ エトキシキン試験法
- ・ エトフェンプロックス試験法
- ・ エトベンザニド試験法
- ・ エマメクチン安息香酸塩試験法

- ・ エンロフロキサシン、オキソリニック酸、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
- ・ オキサジクロメホン及びフェノキサニル試験法
- ・ 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
- ・ オキスピコナゾールマル酸塩試験法
- ・ オキソリニック酸試験法
- ・ 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
- ・ オリサストロビン試験法
- ・ オルトフェニルフェノール及びジフェニル試験法
- ・ 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
- ・ 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、フルジオキソニル、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
- ・ カルタップ、ベンスルタップ及びチオシクラム試験法
- ・ カルプロパミド試験法
- ・ カルベンダジム、チオファネート、チオファネートメチル及びベノミル試験法
- ・ 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
- ・ カンタキサンチン試験法
- ・ キザロホップエチル試験法
- ・ キノメチオネート試験法
- ・ 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
- ・ キンクロラック試験法
- ・ クミルロン試験法
- ・ クリスタルバイオレット及びメチレンブルー試験法
- ・ グリホサート試験法
- ・ グルホシネート試験法
- ・ クレトジム試験法
- ・ クロサンテル試験法
- ・ クロジナホッププロパルギル試験法
- ・ クロチアニジン試験法
- ・ クロピラリド試験法
- ・ クロフェンテジン試験法
- ・ クロリムロンエチル及びトリベヌロンメチル試験法
- ・ クロルスルフロン及びメトスルフロンメチル試験法
- ・ クロルフェナピル及びビフェノックス試験法
- ・ 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
- ・ クロルメコート試験法
- ・ ゲンタマイシン試験法
- ・ 酸化フェンブタスズ試験法
- ・ 酸化プロピレン試験法
- ・ シアゾファミド試験法

- ・ シアナジン試験法
- ・ ジアフェンチウロン試験法
- ・ シアン化水素試験法
- ・ ジクラズリル及びナイカルバジン試験法
- ・ シクロキシジム試験法
- ・ ジクロシメット試験法
- ・ シクロスルファムロン試験法
- ・ ジクロフルアニド及びトリルフルアニド試験法
- ・ ジクロベニル試験法
- ・ ジクロメジン試験法
- ・ ジクロルボス及びトリクロルホン試験法
- ・ ジクワット、パラコート及びメピコートクロリド試験法
- ・ ジチアノン試験法
- ・ ジチオピル及びチアゾピル試験法
- ・ ジノカップ試験法
- ・ ジノテフラン試験法
- ・ シハロホップブル及びジメテナミド試験法
- ・ 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
- ・ ジフェンゾコート試験法
- ・ ジフルフェニカン試験法
- ・ シフルメトフェン試験法（農産物）
- ・ シプロジニル試験法
- ・ ジメチピン試験法
- ・ 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
- ・ 臭素試験法
- ・ シラフルオフェン試験法
- ・ 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
- ・ スピノサド試験法
- ・ スピラマイシン試験法
- ・ 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ン、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ン及びスルフイソゾール試験法
- ・ スルファジミジン試験法
- ・ セトキシジム試験法
- ・ セファゾリン、セファビリン、セファレキシン、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
- ・ セフチオフル試験法
- ・ ゼラノール試験法

- ・ ダイムロン試験法
- ・ 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
- ・ ターバシル試験法
- ・ チアジニル試験法
- ・ チアベンダゾール及び5-プロピルスルホニル-1H-ベンズイミダゾール-2-アミン試験法
- ・ チオジカルブ及びメソミル試験法
- ・ チルミコシン試験法
- ・ ツラスロマイシン試験法
- ・ テクロフタラム試験法
- ・ デスマディファム試験法
- ・ テプラロキシジム試験法
- ・ テレタル酸銅試験法
- ・ トリクラベンドゾール試験法
- ・ トリクラミド試験法
- ・ トリクロロ酢酸ナトリウム塩試験法
- ・ トリシクラゾール試験法
- ・ トリネキサパックエチル試験法
- ・ トリフルミゾール試験法
- ・ トリブロムサラン及びビチオノール試験法
- ・ トルフェンピラド試験法
- ・ 鉛試験法
- ・ ニコチン試験法
- ・ ニテンピラム試験法
- ・ ノバルロン試験法
- ・ バミドチオン試験法
- ・ バリダマイシン試験法
- ・ ビオレスメトリン試験法
- ・ ピクロラム試験法
- ・ ビスピリバッカナトリウム塩試験法
- ・ ヒ素試験法
- ・ ビフェナゼート試験法
- ・ ヒメキサゾール試験法
- ・ ピメトロジン試験法
- ・ ピラクロストロビン試験法
- ・ ピラゾキシフェン試験法
- ・ ピラフルフェンエチル試験法
- ・ ピリダベン試験法
- ・ ピリダリル試験法
- ・ ピリチオバッカナトリウム塩試験法
- ・ ピリデート試験法
- ・ ピリフェノックス試験法
- ・ ピリミジフェン試験法
- ・ ピリメタニル試験法

- ・ ピルリマイシン試験法
- ・ フアモキサドン試験法
- ・ フィプロニル試験法
- ・ フエノキサプロップエチル試験法
- ・ フェンアミド試験法
- ・ フェントラザミド試験法
- ・ フエンピロキシメート試験法
- ・ フエンヘキサミド試験法
- ・ フエンチン試験法
- ・ ブチレート試験法
- ・ フラメトビル試験法
- ・ フルアジナム試験法
- ・ フルアジホップ試験法
- ・ フルオルイミド試験法
- ・ フルカルバゾンナトリウム塩試験法
- ・ フルシラゾール試験法
- ・ フルスルファミド試験法
- ・ フルベンジアミド試験法
- ・ フルベンダゾール試験法
- ・ フルミオキサジン試験法
- ・ プロクロラズ試験法
- ・ プロシミドン試験法
- ・ フロニカミド試験法
- ・ プロパモカルブ試験法
- ・ プロヒドロジャスモン試験法
- ・ プロヘキサジオンカルシウム塩試験法
- ・ ヘキシチアゾクス試験法
- ・ ペンシクロン試験法
- ・ ベンジルペニシリン試験法
- ・ ベンゾビシクロン試験法
- ・ ペンタゾン試験法
- ・ ベンチアバリカルブイソプロピル試験法
- ・ ペントキサゾン試験法
- ・ ベンフレセート試験法
- ・ ボスカリド試験法（農産物）
- ・ ボスカリド試験法（畜産物）
- ・ ホセチル試験法
- ・ マレイイン酸ヒドラジド試験法
- ・ ミクロブタニル試験法
- ・ メタアルデヒド試験法（農産物）
- ・ メタベンズチアズロン試験法
- ・ メタミトロン試験法
- ・ メチオカルブ試験法
- ・ メトコナゾール試験法

- ・ メトブレン試験法
- ・ メトリブジン試験法
- ・ メパニピリム試験法
- ・ モリネート試験法
- ・ ラクトパミン試験法
- ・ リン化水素試験法（農産物）
- ・ レバミゾール試験法

(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
- ・ アゾシクロチニン及びシヘキサチニン試験法
- ・ アミトロール試験法
- ・ アルドリン、エンドリン及びディルドリン試験法
- ・ カプタホール試験法
- ・ カルバドックス試験法
- ・ 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
- ・ クロルプロマジン試験法
- ・ ジエチルスチルベストロール試験法
- ・ 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
- ・ ダミノジッド試験法
- ・ デキサメタゾン試験法
- ・ トリアゾホス及びパラチオン試験法
- ・ α -トレンボロン及び β -トレンボロン試験法
- ・ 二臭化エチレン試験法
- ・ ニトロフラゾン試験法
- ・ ニトロフラントイソ、フラゾリドン及びフラルタドン試験法
- ・ プロファム試験法
- ・ マラカイトグリーン試験法

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)

1. 分析対象化合物

農薬等の成分である物質	分析対象化合物
イベルメクチン	22, 23-ジヒドロアベルメクチン B _{1a}
エプリノメクチン	エプリノメクチン B _{1a}
ドラメクチン	ドラメクチン
モキシデクチン	モキシデクチン

2. 装置

蛍光検出器付き高速液体クロマトグラフ (HPLC-FL)

3. 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。

イソオクタン 2, 2, 4-トリメチルペンタン (特級)

水 液体クロマトグラフ用に製造したものを用いる。

メタノール 液体クロマトグラフ用に製造したものを用いる。

メチルイミダゾール 1-メチルイミダゾール (特級)

イベルメクチン標準品 本品は 22, 23-ジヒドロアベルメクチン B_{1a} 85%以上を含む。

エプリノメクチン標準品 本品はエプリノメクチン B_{1a} 95%以上を含む。

融点 本品の融点は 163~166°C である。

ドラメクチン標準品 本品はドラメクチン 90%以上を含む。

モキシデクチン標準品 本品はモキシデクチン 98%以上を含む。

融点 本品の融点は 136~138°C である。

4. 試験溶液の調製

1) 抽出法

① 筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓の場合

試料 5.00 g を量り採り、アセトン及び水の混液 (1 : 1) 30 mL 及び塩化ナトリウム 5 g を加え、細碎した後、イソオクタン 60 mL を加え、振とう機を用いて 5 分間激しく振り混ぜる。これを毎分 2,500 回転で 5 分間遠心分離を行い、イソオクタン層をすり合わせ減圧濃縮器中に移す。水層及び沈殿にイソオクタン 60 mL を加え、振とう機を用いて 5 分間激しく振り混ぜた後、上記と同様の条件で遠心分離を行い、イソオクタン層をそのすり合わせ減圧濃縮器中に合わせ、80°C 以下でイソオクタンを除去する。この残留物に n-ヘキサン 20

mL を加えて溶かし、100 mL の分液漏斗（I）中に移す。これに *n*-ヘキサン飽和アセトニトリル 20 mL を加え、振とう機を用いて 5 分間激しく振り混ぜた後、静置し、アセトニトリル層を 100 mL の分液漏斗（II）中に移す。分液漏斗（I）中に *n*-ヘキサン飽和アセトニトリル 20 mL を加え、上記と同様に操作して、アセトニトリル層を分液漏斗（II）中に合わせる。分液漏斗（II）中に *n*-ヘキサン 10 mL を加え、振とう機を用いて 5 分間激しく振り混ぜた後、静置し、アセトニトリル層をすり合わせ減圧濃縮器中に移し、40°C以下でアセトニトリルを除去する。この残留物にメタノール 4.0 mL を加えて溶かし、2.0 mL を採り、40°C以下で窒素を通じて乾固する。

② 乳の場合

試料 5.00 g を量り採り、アセトン及び水の混液（1 : 1）30 mL、塩化ナトリウム 5 g 及びイソオクタン 60 mL を加え、振とう機を用いて 5 分間激しく振り混ぜる。これを毎分 2,500 回転で 5 分間遠心分離を行い、イソオクタン層をすり合わせ減圧濃縮器中に移す。水層にイソオクタン 60 mL を加え、振とう機を用いて 5 分間激しく振り混ぜた後、前記と同様の条件で遠心分離を行い、イソオクタン層をそのすり合わせ減圧濃縮器中に合わせ、80°C以下でイソオクタンを除去する。この残留物に *n*-ヘキサン 20 mL を加えて溶かし、100 mL の分液漏斗（I）中に移す。これに *n*-ヘキサン飽和アセトニトリル 20 mL を加え、振とう機を用いて 5 分間激しく振り混ぜた後、静置し、アセトニトリル層を 100 mL の分液漏斗（II）中に移す。分液漏斗（I）中に *n*-ヘキサン飽和アセトニトリル 20 mL を加え、振とう機を用いて 5 分間激しく振り混ぜた後、静置し、アセトニトリル層を 100 mL の分液漏斗（II）中に合わせる。分液漏斗（II）中に *n*-ヘキサン 10 mL を加え、振とう機を用いて 5 分間激しく振り混ぜた後、静置し、アセトニトリル層をすり合わせ減圧濃縮器中に移し、40°C以下でアセトニトリルを除去する。この残留物にメタノール 4.0 mL を加えて溶かし、その 2.0 mL を採り、40°C以下で窒素気流下で乾固する。

2) 蛍光化法

1) 抽出法で得られたものにジメチルホルムアミド、無水酢酸及びメチルイミダゾールの混液（9 : 3 : 2）0.2 mL を加えて密栓し、よく振り混ぜた後、100°Cで 90 分間加熱し、室温になるまで放置する。

3) 精製法

シリカゲルミニカラム（690 mg）に、酢酸エチル及び *n*-ヘキサンの混液（6 : 4）10 mL を注入し、流出液は捨てる。このカラムに 2) 蛍光化法で得られた溶液を注入した後、酢酸エチル及び *n*-ヘキサンの混液（6 : 4）10 mL を注入し、流出液をすり合わせ減圧濃縮器中に採り、40°C以下で酢酸エチル及び *n*-ヘキサンを除去する。この残留物にメタノール 2.0 mL を加えて溶かし、これを試験溶液とする。

5. 検量線の作成

各標準品の 10 mg/100 mL メタノール溶液を調製し、さらにメタノールで希釈して 0.0125 ~0.5 mg/L の溶液を数点調製する。各溶液 1.0 mL を窒素気流化で乾固後、4. 試験溶液の調製 2) 蛍光化法及び 3) 精製法と同様の操作を行い、それぞれ HPLC 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。

6. 定量

試験溶液を HPLC に注入し、5. の検量線で各物質の含量を求める。

7. 確認試験

LC/MS により確認する。

8. 測定条件

HPLC

検出器：FL（励起波長 360 nm、蛍光波長 460 nm）

カラム：オクタデシルシリル化シリカゲル 内径 2.0~6.0 mm、長さ 100~250 mm、粒子径 2~5 μm

カラム温度：40°C

移動相：水及びメタノール（1 : 9）

保持時間の目安：35 分（22, 23-ジヒドロアベルメクチン B1a）

15 分（エプリノメクチン B1a）

30 分（ドラメクチン）

25 分（モキシデクチン）

9. 定量限界

イベルメクチン 0.005 mg/kg

エプリノメクチン 0.005 mg/kg

ドラメクチン 0.005 mg/kg

モキシデクチン 0.005 mg/kg

10. 留意事項

1) 試験法の概要

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を試料からアセトン及び水の混液（1 : 1）で抽出し、イソオクタンに転溶、アセトニトリル/ヘキサン分配を行う。これを蛍光誘導体化し、シリカゲルミニカラムにより精製後、HPLC-FL で測定し、LC/MS で確認する方法である。

2) 注意点

- ① 22, 23-ジヒドロアベルメクチンB_{1a} 10.0 mgに相当するイベルメクチン標準品をメタノールに溶解してイベルメクチン標準原液とすること（22, 23-ジヒドロアベルメクチンB_{1a} 100 mg/L）。本標準原液は、-20℃保存で1年間安定であること。
- ② エプリノメクチン B_{1a} 10.0 mg に相当する標準品をメタノールに溶解してエプリノメクチン標準原液とすること（エプリノメクチン B_{1a} 100 mg/L）。本標準原液は、0～4℃保存で6か月間安定であること。
- ③ ドラメクチン 10.0 mg に相当する標準品をメタノールに溶解してドラメクチン標準原液とすること（ドラメクチン 100 mg/L）。本標準原液は、0～4℃保存で6か月間安定であること。
- ④ モキシデクチン 10.0 mg に相当する標準品をメタノールに溶解してモキシデクチン標準原液とすること（モキシデクチン 100 mg/L）。本標準原液は、0～4℃保存で6か月間安定であること。
- ⑤ 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標準原液をメタノールで通減希釈し、40℃以下で窒素を通じて乾固した後、蛍光化法及び精製法により得られた溶液をイベルメクチン、エプリノメクチン、ドラメクチン及びモキシデクチン検量線作成用標準溶液とすること。
- ⑥ 蛍光化法において用いるジメチルホルムアミド、無水酢酸及びメチルイミダゾールの混液（9：3：2）は、用事調製し、調製後直ちに用いること。
- ⑦ HPLC-FL 及び LC/MS における標準溶液及び試験溶液の標準的な注入量は、内径 3.0 mm のカラムにおいて 10 μL であるが、カラム及び装置により最適な注入量が異なる場合があるので、必要に応じて最適注入量、移動相条件等を検討すること。
- ⑧ HPLC-FL における測定条件は用いる装置により、最適な励起波長、蛍光波長が異なる場合があるので、装置ごとに最適条件を検討すること。
- ⑨ LC/MS における測定条件は用いる装置により、最適なイオン化方法、生成するイオンが異なる場合があるので、装置ごとに最適条件を検討すること。

1 1. 参考文献

なし。

1 2. 類型

A