

改 正 後	改 正 前
<p>別表第1（第1条関係）</p> <p>1 飼料一般の成分規格並びに製造、使用及び保存の方法及び表示の基準</p> <p>(1) 飼料一般の成分規格</p> <p>ア～テ (略)</p> <p>ト 安息香酸の飼料（飼料を製造するための原料又は材料を除く。）中の含有量は、安息香酸として0.5%以下でなければならない。</p> <p>(2) 飼料一般の製造の方法の基準</p> <p>ア～ニ (略)</p> <p>又 安息香酸は、体重がおおむね70kg以内の豚（種豚育成中のものを除く。）を対象とする飼料（飼料を製造するための原料又は材料を含む。）以外の飼料に用いてはならない。</p> <p>(3)・(4) (略)</p> <p>(5) 飼料一般の表示の基準</p> <p>ア (略)</p> <p>イ 飼料（飼料添加物を含むものに限る。）には、次に掲げる事項を表示しなければならない。</p> <p>(ア)～(イ) (略)</p> <p>(ア) (1)のウに掲げる表、(1)のキの(ア)、ケの(ア)及びコの(ア)、(2)のエからカまで、(2)のキに掲げる表並びに(2)のケ及びサからヌまでに対象とする家畜等が定められている飼料にあつては、対象家畜等</p>	<p>別表第1（第1条関係）</p> <p>1 飼料一般の成分規格並びに製造、使用及び保存の方法及び表示の基準</p> <p>(1) 飼料一般の成分規格</p> <p>ア～テ (略)</p> <p>（新設）</p> <p>(2) 飼料一般の製造の方法の基準</p> <p>ア～ニ (略)</p> <p>（新設）</p> <p>(3)・(4) (略)</p> <p>(5) 飼料一般の表示の基準</p> <p>ア (略)</p> <p>イ 飼料（飼料添加物を含むものに限る。）には、次に掲げる事項を表示しなければならない。</p> <p>(ア)～(イ) (略)</p> <p>(ア) (1)のウに掲げる表、(1)のキの(ア)、ケの(ア)及びコの(ア)、(2)のエからカまで、(2)のキに掲げる表並びに(2)のケ及びサからニまでに対象とする家畜等が定められている飼料にあつては、対象家畜等</p>

<p>(+)～(+) (略) ウ (略) 2～6 (略)</p> <p>別表第2 (第2条関係)</p> <p>1～6 (略)</p> <p>7 飼料添加物一般の試験法並びに各飼料添加物の成分規格及び製造方法等の基準に用いる標準品、試薬・試液、容量分析用標準液、標準液、色の比較液、計量器・用器、ろ紙、滅菌法及びベルトラン糖類定量表の規定</p> <p>(1) (略) (2) 試薬・試液 (略)</p> <p>亜鉛 (標準試薬) ~ 安息香酸 (標準試薬) (略) <u>安息香酸プロピル</u> $C_6H_5COOCH_2CH_2CH_3$ 無色澄明の液体である。 含量 98.0%以上 <u>安息香酸プロピル・ジメチルホルムアミド試液</u> 安息香酸プロピル 1.0 g (0.95~1.04 g) にジメチルホルムアミドを加えて溶かし、100mLとする。 <u>安息香酸ベンジル</u> $C_6H_5COOCH_2C_6H_5$ [日局] アントロン～エタノール、希 (略) エタノール、中和 エタノール適量にフェノールフタレン試液 2～3滴を加え、これに0.01mol/L水酸化ナ</p>	<p>(+)～(+) (略) ウ (略) 2～6 (略)</p> <p>別表第2 (第2条関係)</p> <p>1～6 (略)</p> <p>7 飼料添加物一般の試験法並びに各飼料添加物の成分規格及び製造方法等の基準に用いる標準品、試薬・試液、容量分析用標準液、標準液、色の比較液、計量器・用器、ろ紙、滅菌法及びベルトラン糖類定量表の規定</p> <p>(1) (略) (2) 試薬・試液 (略)</p> <p>亜鉛 (標準試薬) ~ 安息香酸 (標準試薬) (略) (新設)</p> <p>(新設)</p> <p>アントロン～エタノール、希 (略) (新設)</p>
---	---

トリウム溶液又は0.1mol/L水酸化ナトリウム溶液を、
液が淡赤色を呈するまで加える。用時調製する。

エタノール、不含クロロホルム～チモール・硫酸試液
(略)

中和エタノール エタノール、中和の項に定める。

定量用エトキシキン～ビスマス酸ナトリウム (略)

ビフェニル C₁₂H₁₀ 白色～ほとんど白色の結晶～結晶
性小片又は粉末である。

含量 98.0%以上

ピリジン～メチルセロソルブ (略)

2-メチルビフェニル C₁₃H₁₂ 無色～微黄色の液体で
ある。

含量 95.0%以上

3-メチルビフェニル C₁₃H₁₂ 無色～微黄色の液体で
ある。

含量 95.0%以上

4-メチルビフェニル C₁₃H₁₂ 白色～黄赤色又は緑色
の粉末又は結晶である。

含量 97.5%以上

メチルレッド～ルゴール液 (略)

レソルシノール C₆H₄(OH)₂ [特級]

レソルシノール・硫酸試液 レソルシノール0.1gを硫酸
(1→10) 10mLに溶かす。

レゾルシン レソルシノールの項に定める。

(3)～(9) (略)

エタノール、不含クロロホルム～チモール・硫酸試液

(略)

(新設)

定量用エトキシキン～ビスマス酸ナトリウム (略)

(新設)

ピリジン～メチルセロソルブ (略)

(新設)

(新設)

(新設)

メチルレッド～ルゴール液 (略)

(新設)

(新設)

レゾルシン C₆H₄(OH)₂ [特級]

(3)～(9) (略)

8 各飼料添加物の成分規格及び製造の方法等の基準

(1)～(15) (略)

(15) 安息香酸

ア 製造用原体

(1) 成分規格

含量 本品は、乾燥した後、定量するとき、安息香酸 ($C_7H_6O_2$) 99.5%以上を含む。

物理的・化学的性質

① 本品は、白色の結晶又は結晶性の粉末である

② 融点 121～123°C

確認試験 本品1.0 g (0.95～1.04 g) を 1 mol/L 水酸化ナトリウム試液 8 mL に溶かし、更に水を加えて 100mL とした液に塩化第二鉄試液を加えるとき、淡黄赤色の沈澱を生じ、希塩酸を追加するとき、白色の沈澱に変わる。

純度試験

① 鉛 本品2.0 g (1.95～2.04 g) を量り、白金製、石英製又は磁製のるっぽに入れ、徐々に加熱する。炭化し始める前に加熱を止め、硫酸 1 mL を加えて徐々に温度を上げ、試料が炭化し硫酸の白煙が発生しなくなるまで加熱する。必要に応じてさらに硫酸を加え、試料がほとんど炭化するまで加熱する。容器に緩く蓋をし、徐々に加熱して 450～600°C で灰化するまで強熱する

8 各飼料添加物の成分規格及び製造の方法等の基準

(1)～(15) (略)

(新設)

。炭化物が残る場合には、必要に応じて、ガラス棒で砕き、硫酸（1→4）1mL及び硝酸1mLで潤し、白煙が発生しなくなるまで加熱した後、強熱して完全に灰化する。残留物に塩酸（1→4）10mLを入れ、水浴上で加熱して蒸発乾固する。残留物に少量の硝酸（1→100）を加え、加温して溶かす。放冷後、更に硝酸（1→100）を加えて正確に10mLとし、試料溶液とする。鉛標準液0.4mLを全量ピペットを用いて量り、10mLの全量フラスコに入れ、硝酸（1→100）を標線まで加えて10mLとし、標準液とする。試料溶液及び標準液につき、鉛試験法（原子吸光光度法第1法）により鉛の試験を行うとき、その量は、 $2\text{ }\mu\text{g/g}$ 以下でなければならない。

② ヒ素 本品0.5g（0.45～0.54g）を量り、ヒ素試験法第3法により試料溶液を調製し、装置Aを用いる方法によりヒ素の試験を行うとき、吸收液の色は、標準色より濃くてはならない（ $3\text{ }\mu\text{g/g}$ 以下）。

③ フタル酸 本品0.10g（0.095～0.104g）に水1mL及びレソルシノール・硫酸試液1mLを加え、120～125℃の油浴中で加熱して水を蒸発させた後、更に90分間加熱する。放冷後、残留物に水5mLを加えて溶かし、この液1mLに水酸化ナトリウム溶液（43→500）10mLを加えて振り混

ぜ、試料溶液とする。別に、フタル酸水素カリウム（標準試薬）61mgを水に溶かし、正確に1,000mLとする。この液1mLを正確に量り、レスルシノール・硫酸試液1mLを加え、以下試料溶液の場合と同様に操作し、比較液とする。試料溶液及び比較液に470～490nmの光を照射すると、試料溶液の発する緑色の蛍光は、比較液より濃くではない（500 μ g/g以下）。

④ 類縁物質 本品5.0g（4.95～5.04g）を量り、25mLの全量フラスコに入れ、安息香酸プロピル・ジメチルホルムアミド試液1mLを加えて溶かし、更にジメチルホルムアミドを加えて25mLとし、試料溶液とする。別に、安息香酸プロピル、ビフェニル、2-メチルビフェニル、3-メチルビフェニル、4-メチルビフェニル及び安息香酸ベンジルそれぞれ40mg並びに安息香酸20gを量り、100mLの全量フラスコに入れ、ジメチルホルムアミド約50mLを加えて溶かし、更にジメチルホルムアミドを加えて100mLとし、標準液とする。試料溶液及び標準液それぞれ1 μ Lにつき、次の条件でガスクロマトグラフ法により試験を行う。得られたクロマトグラムから、試料溶液のクロマトグラムに現れるビフェニル、2-メチルビフェニル、3-メチルビフェニル、4-メチルビフェニル及び安息香酸ベンジル

のピークを標準液のクロマトグラムにより同定し、そのピーク面積 A_{c1} を求める。2-メチルビフェニルと安息香酸のピークの間に現れる未同定のピークは、ジメチルビフェニル異性体のピークとしてそのピーク面積の含量 A_{c1} を求めることとする。これらの値と試料溶液のクロマトグラムから求めた安息香酸プロピルのピーク面積 A_{i1} から、試料中の安息香酸の類縁物質（ビフェニル、2-メチルビフェニル、3-メチルビフェニル、4-メチルビフェニル、安息香酸ベンジル及びジメチルビフェニル異性体）の含量を、次式により計算するとき、含量の合計が 100 $\mu\text{g}/\text{g}$ を超えてはならない。

$$\text{個々の類縁物質の含量 } (\mu\text{g}/\text{g}) = \frac{A_{c1} \times M_{i1}}{A_{i1} \times M_{s1} \times R F_c} \times 1,000$$

A_{i1} : 試料溶液中の安息香酸プロピルのピーク面積

A_{c1} : 試料溶液中の各類縁物質のピーク面積

M_{s1} : 試料溶液中の試料の量 (g)

M_{i1} : 試料溶液中の安息香酸プロピル量 (mg)
)

$R F_c$: 各類縁物質のレスポンスファクター
なお、各類縁物質のレスポンスファクター ($R F_c$) は次式を用いて求める。ジメチルビフ

エニル異性体のRF_cは、3-メチルビフェニルのRF_cを用いる。

$$RF_c = \frac{A_{c2} \times M_{i2}}{A_{i2} \times M_{c2}}$$

A_{i2}：標準液中の安息香酸プロピルのピーク面積

A_{c2}：標準液中の各類縁物質のピーク面積

M_{c2}：標準液中の各類縁物質量 (mg)

M_{i2}：標準液中の安息香酸プロピル量 (mg)

操作条件

検出器：水素炎イオン化検出器

カラム：内径0.32mm、長さ15～30mのフューズドシリカ管にニトロテレフタル酸が修飾されたポリエチレングリコールを1μmの厚さで被覆したもの

カラム温度：100°Cで1分間保持した後、毎分3°Cで210°Cまで昇温する。

注入口温度：240°C（昇温プログラムの設定が可能な場合は初期温度80°Cで毎秒12°Cで270°Cまで昇温する。）

検出器温度：240°C～250°C

キャリヤーガス：ヘリウム

流量：毎分約3mL（圧力制御が可能な場合は47kPaで4.35分間保持した後、毎分0.28kPa

で58kPaまで昇圧する。)

注入方式：スプリット

スプリット比：1:10

乾燥減量 0.5%以下 (1 g, シリカゲル, 3時間)

強熱残分 0.05%以下 (1 g)

定量法 本品を乾燥し、その約0.5 gを0.001 gの桁まで量り、その数値を記録し、中和エタノール25mL及び水25mLを加えて溶かし、0.1mol/L水酸化ナトリウム溶液で滴定する (指示薬 フェノールフタレイン試液3滴)。

0.1mol/L水酸化ナトリウム溶液 1 mL = 12.21mg

C₇H₆O₂

(イ) 製造の方法の基準

トルエンを空気酸化して製造すること。

(ロ) 保存の方法の基準

密閉容器に保存すること。

イ 製剤

(ア) 成分規格

安息香酸製造用原体の成分規格を準用する。

(イ) 保存の方法の基準

安息香酸製造用原体の保存の方法の基準を準用する。

(155)～(161) (略)

(154)～(160) (略)

附 則

この省令は、公布の日から施行する。