

容器包装リサイクル法および関連法令集

乳及び乳製品の成分規格等に関する省令（昭和二十六年十二月二十七日厚生省令第五十二号）（抄）

乳及び乳製品の成分規格等に関する省令を次のように定める。

第一条 乳及び乳製品並びにこれらを主要原料とする食品（以下「乳等」という。）に関し、食品衛生法（昭和二十二年法律第二百三十三号。以下「法」という。）第五条に規定する疾病、法第七条第一項に規定する成分規格及び製造等の方法の基準、法第七条の三第二項（同条第四項において準用する場合を含む。）に規定する総合衛生管理製造過程の製造又は加工の方法及びその衛生管理の方法の基準並びに同条第三項（同条第四項において準用する場合を含む。）に規定する承認の申請手続、法第十条第一項に規定する器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準並びに法第十一条に規定する表示を行うべき食品及び表示の要領については、この省令の定めるところによる。ただし、組換えDNA技術（酵素等を用いた切断及び再結合の操作によつて、DNAをつなぎ合わせた組換えDNA分子を作製し、それを生細胞に移入し、かつ、増殖させる技術をいう。）を応用した乳等の成分規格、製造の方法の基準及び表示の基準、保健機能食品（食品衛生法施行規則（昭和二十三年厚生省令第二十三号。以下「規則」という。）第五条第一項第三号に規定する保健機能食品をいう。）の成分規格及び表示の基準、添加物の成分規格及び製造等の方法の基準並びに器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造の方法の基準については、この省令に定めるもののほか、規則及び食品、添加物等の規格基準（昭和三十四年厚生省告示第三百七十号）の定めるところによる。

第二条 この省令において「乳」とは、生乳、牛乳、特別牛乳、生山羊乳、殺菌山羊乳、生めん羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳及び加工乳をいう。

2 この省令において「生乳」とは、さく取したままの牛の乳をいう。

3 この省令において「牛乳」とは、直接飲用に供する目的又はこれを原料とした食品の製造若しくは加工の用に供する目的で販売（不特定又は多数の者に対する販売以外の授与を含む。以下同じ。）する牛の乳をいう。

4 この省令において「特別牛乳」とは、牛乳であつて特別牛乳として販売するものをいう。

5 この省令において「生山羊乳」とは、さく取したままの山羊乳をいう。

- 6 この省令において「殺菌山羊乳」とは、直接飲用に供する目的で販売する山羊乳をいう。
- 7 この省令において「生めん羊乳」とは、搾取したままのめん羊乳をいう。
- 8 この省令において「成分調整牛乳」とは、生乳から乳脂肪分その他の成分の一部を除去したものをいう。
- 9 この省令において「低脂肪牛乳」とは、成分調整牛乳であつて、乳脂肪分を除去したもののうち、無脂肪牛乳以外のものをいう。
- 10 この省令において「無脂肪牛乳」とは、成分調整牛乳であつて、ほとんどすべての乳脂肪分を除去したものをいう。
- 11 この省令において「加工乳」とは、生乳、牛乳若しくは特別牛乳又はこれらを原料として製造した食品を加工したもの（成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳、はつ酵乳及び乳酸菌飲料を除く。）をいう。
- 12 この省令において「乳製品」とは、クリーム、バター、バターオイル、チーズ、濃縮ホエイ、アイスクリーム類、濃縮乳、脱脂濃縮乳、無糖れん乳、無糖脱脂れん乳、加糖れん乳、加糖脱脂れん乳、全粉乳、脱脂粉乳、クリームパウダー、ホエイパウダー、たんぱく質濃縮ホエイパウダー、バターミルクパウダー、加糖粉乳、調製粉乳、はつ酵乳、乳酸菌飲料（無脂乳固形分三・〇%以上を含むものに限る。）及び乳飲料をいう。
- 13 この省令において「クリーム」とは、生乳、牛乳又は特別牛乳から乳脂肪分以外の成分を除去したものをいう。
- 14 この省令において「バター」とは、生乳、牛乳又は特別牛乳から得られた脂肪粒を練圧したものをいう。
- 15 この省令において「バターオイル」とは、バター又はクリームからほとんどすべての乳脂肪以外の成分を除去したものをいう。
- 16 この省令において「チーズ」とは、ナチュラルチーズ及びプロセスチーズをいう。
- 17 この省令において「ナチュラルチーズ」とは、次のものをいう。

- 一 乳、バターミルク（バターを製造する際に生じた脂肪粒以外の部分をいう。以下同じ。）、クリーム又はこれらを混合したもののほとんどすべて又は一部のたんぱく質を酵素その他の凝固剤により凝固させた凝乳から乳清の一部を除去したものの又はこれらを熟成したもの
- 二 前号に掲げるもののほか、乳等を原料として、たんぱく質の凝固作用を含む製造技術を用いて製造したものであつて、同号に掲げるものと同様の化学的、物理的及び官能的特性を有するもの

18 この省令において「プロセスチーズ」とは、ナチュラルチーズを粉砕し、加熱溶融し、乳化したものをいう。

19 この省令において「濃縮ホエイ」とは、乳を乳酸菌ではつ酵させ、又は乳に酵素若しくは酸を加えてできた乳清を濃縮し、固形状にしたものをいう。

20 この省令において「アイスクリーム類」とは、乳又はこれらを原料として製造した食品を加工し、又は主要原料としたものを凍結させたものであつて、乳固形分三・〇%以上を含むもの（はつ酵乳を除く。）をいう。

21 この省令において「アイスクリーム」とは、アイスクリーム類であつてアイスクリームとして販売するものをいう。

22 この省令において「アイスマルク」とは、アイスクリーム類であつてアイスマルクとして販売するものをいう。

23 この省令において「ラクトアイス」とは、アイスクリーム類であつてラクトアイスとして販売するものをいう。

24 この省令において「濃縮乳」とは、生乳、牛乳又は特別牛乳を濃縮したものをいう。

25 この省令において「脱脂濃縮乳」とは、生乳、牛乳又は特別牛乳から乳脂肪分を除去したものを濃縮したものをいう。

26 この省令において「無糖れん乳」とは、濃縮乳であつて直接飲用に供する目的で販売するものをいう。

27 この省令において「無糖脱脂れん乳」とは、脱脂濃縮乳であつて直接飲用に供する目的で販売するものをいう。

- 28 この省令において「加糖れん乳」とは、生乳、牛乳又は特別牛乳にしよ糖を加えて濃縮したものをいう。
- 29 この省令において「加糖脱脂れん乳」とは、生乳、牛乳又は特別牛乳の乳脂肪分を除去したものにしよ糖を加えて濃縮したものをいう。
- 30 この省令において「全粉乳」とは、生乳、牛乳又は特別牛乳からほとんどすべての水分を除去し、粉末状にしたものをいう。
- 31 この省令において「脱脂粉乳」とは、生乳、牛乳又は特別牛乳の乳脂肪分を除去したのからほとんどすべての水分を除去し、粉末状にしたものをいう。
- 32 この省令において「クリームパウダー」とは、生乳、牛乳又は特別牛乳の乳脂肪分以外の成分を除去したのからほとんどすべての水分を除去し、粉末状にしたものをいう。
- 33 この省令において「ホエイパウダー」とは、乳を乳酸菌ではつ酵させ、又は乳に酵素若しくは酸を加えてできた乳清からほとんどすべての水分を除去し、粉末状にしたものをいう。
- 34 この省令において「たんぱく質濃縮ホエイパウダー」とは、乳を乳酸菌で発酵させ、又は乳に酵素若しくは酸を加えてできた乳清の乳糖を除去したのからほとんどすべての水分を除去し、粉末状にしたものをいう。
- 35 この省令において「バターミルクパウダー」とは、バターミルクからほとんどすべての水分を除去し、粉末状にしたものをいう。
- 36 この省令において「加糖粉乳」とは、生乳、牛乳又は特別牛乳にしよ糖を加えてほとんどすべての水分を除去し、粉末状にしたもの又は全粉乳にしよ糖を加えたものをいう。
- 37 この省令において「調製粉乳」とは、生乳、牛乳若しくは特別牛乳又はこれらを原料として製造した食品を加工し、又は主要原料とし、これに乳幼児に必要な栄養素を加え粉末状にしたものをいう。
- 38 この省令において「はつ酵乳」とは、乳又はこれと同等以上の無脂乳固形分を含む乳等を乳酸菌又は酵母ではつ酵させ、糊状又は液状にしたもの又はこれらを凍結したものをいう。

39 この省令において「乳酸菌飲料」とは、乳等を乳酸菌又は酵母ではつ酵させたものを加工し、又は主要原料とした飲料（はつ酵乳を除く。）をいう。

40 この省令において「乳飲料」とは、生乳、牛乳若しくは特別牛乳又はこれらを原料として製造した食品を主要原料とした飲料であつて、第二項から第十項まで及び第十二項から前項までに掲げるもの以外のものをいう。

第三条 乳等に関し、法第五条 に規定する疾病、法第七条第一項 に規定する成分規格及び製造等の方法の基準、法第七条の三第二項（同条第四項 において準用する場合を含む。）に規定する総合衛生管理製造過程の製造又は加工の方法及びその衛生管理の方法の基準並びに法第十条第一項 に規定する器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準については、別表に定めるところによる。

第四条 乳等の法第七条の三第一項 の承認の申請は、次に掲げる事項を記載した申請書を厚生労働大臣に提出することによつて行うものとする。

- 一 申請者の住所、氏名及び生年月日（法人にあつては、その名称、主たる事務所の所在地及び代表者の氏名）
- 二 製品の種類
- 三 乳処理場、特別牛乳搾取処理場又は乳製品製造所の名称及び所在地
- 四 製品の総合衛生管理製造過程の概要

2 前項の申請書には、次に掲げる資料を添付しなければならない。

- 一 別表の三 乳等の総合衛生管理製造過程の製造又は加工の方法及びその衛生管理の方法の基準の部(一)から(六)までに規定する文書
- 二 別表の三 乳等の総合衛生管理製造過程の製造又は加工の方法及びその衛生管理の方法の基準の部(二)の（2）の措置の効果に関する資料
- 三 別表の三 乳等の総合衛生管理製造過程の製造又は加工の方法及びその衛生管理の方法の基準の部(五)に規定する文書に基づく製品等の試験の成績に関する資料

第五条 乳等の法第七条の三第四項 の変更の承認の申請は、次の各号に掲げる事項を記載した申請書を厚生労働大臣に提出することによつて行うものとする。

- 一 前条第一項第一号から第四号までに掲げる事項
- 二 現に受けている承認の番号及びその年月日

2 前項の申請書には、次に掲げる資料を添付しなければならない。

- 一 前条第二項第一号の文書及び同項第二号の資料のうち、変更しようとする事項に係るもの（同項第一号の文書にあつては、当該事項に係る新旧の対照を

明示すること。)

二 前条第二項第三号の資料

第六条 削除

第七条 乳等は法第十一条の規定により表示を行うべき食品とする。ただし、輸出するものにあつてはこの限りでない。

2 前項の表示は、次に掲げる事項を容器包装（容器包装が小売のために包装されている場合は、当該包装）を開かないでも容易に見ることができるように当該容器包装又は包装の見やすい場所に記載して行わなければならない。

一 生乳、生山羊乳及び生めん羊乳

生乳、生山羊乳又は生めん羊乳である旨及びジャージー種の牛から搾取したものにあつてはその旨

二 乳（生乳、生山羊乳及び生めん羊乳を除く。以下この号において同じ。）

イ 種類別

ロ 殺菌温度及び時間（殺菌しない特別牛乳にあつてはその旨）

ハ 加工乳にあつては、主要な原料名並びに含まれる無脂乳固形分及び乳脂肪分の重量百分率

ニ 低脂肪牛乳にあつては、含まれる乳脂肪分の重量百分率

ホ 定められた方法により保存した場合において品質が急速に劣化しやすい乳にあつては、消費期限（定められた方法により保存した場合において、腐敗、変敗その他の劣化に伴い安全性を欠くこととなるおそれがないと認められる期限を示す年月日をいう。以下同じ。）である旨の文字を冠したその年月日及びその他の乳（常温保存可能品（牛乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳、脱脂乳、加工乳又は乳飲料のうち、連続流動式の加熱殺菌機で殺菌した後、あらかじめ殺菌した容器包装に無菌的に充填したものであつて、食品衛生上摂氏十度以下で保存することを要しないと厚生労働大臣が認めたものをいう。以下同じ。）を除く。）にあつては、賞味期限（定められた方法により保存した場合において、期待されるすべての品質の保持が十分に可能であると認められる期限を示す年月日をいう。ただし、当該期限を超えた場合であつても、これらの品質が保持されていることがあるものとする。以下同じ。）である旨の文字を冠したその年月日

ヘ 保存の方法（別表の二 乳等の成分規格並びに製造、調理及び保存の方法の基準の部(二) 牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳、脱脂乳及び加工乳の成分規格並びに製造及び保存の方法の基準の款の規定により保存の方法の基準が定められた乳にあつては、その基準に合う保存の方法）

ト 常温保存可能品にあつては、常温での保存が可能である旨及び常温で保存した場合における賞味期限である旨の文字を冠したその年月日

チ 乳処理場（特別牛乳にあつては特別牛乳搾取処理場。第八項において同じ。）の所在地及び乳処理業者（特別牛乳にあつては特別牛乳搾取処理業者。第八項において同じ。）の氏名（法人にあつてはその名称）

三 乳製品

イ 種類別（チーズにあつてはナチュラルチーズ又はプロセスチーズの別、アイスクリーム類にあつてはアイスクリーム、アイスマルク又はラクトアイスの別）並びにクリーム、濃縮ホエイ、クリームパウダー、ホエイパウダー、たんぱく質濃縮ホエイパウダー及び乳酸菌飲料にあつては乳製品である旨

ロ 牛以外の動物の乳を原料として製造したナチュラルチーズにあつては、当該動物の種類

ハ クリーム及びクリームパウダーにあつては、含まれる乳脂肪分の重量百分率

ニ アイスクリーム類、はつ酵乳、乳酸菌飲料及び乳飲料にあつては、含まれる無脂乳固形分及び乳脂肪分（乳脂肪分以外の脂肪分を含むものにあつては、無脂乳固形分及び乳脂肪分並びに乳脂肪分以外の脂肪分）の重量百分率

ホ 加糖れん乳、加糖脱脂れん乳、加糖粉乳又は調製粉乳にあつては、その主要な混合物の名称及びその重量百分率

ヘ チーズ、アイスクリーム類、はつ酵乳、乳酸菌飲料又は乳飲料にあつては、その主要な混合物の名称

ト 添加物（栄養強化の目的で使用されるもの、加工助剤（食品の加工の際に添加される物であつて、当該食品の完成前に除去されるもの、当該食品の原材料に起因してその食品中に通常含まれる成分と同じ成分に変えられ、かつ、その成分の量を明らかに増加させるものではないもの又は当該食品中に含まれる量が少なく、かつ、その成分による影響を当該食品に及ぼさないものをいう。）及びキャリーオーバー（食品の原材料の製造又は加工の過程において使用され、かつ、当該食品の製造又は加工の過程において使用されない物であつて、当該食品中には当該物が効果を発揮することができる量より少ない量しか含まれていないものをいう。）を除く。以下ト及び次号二において同じ。）であつて規則 別表第五の中欄に掲げる物として使用されるものを含む乳製品にあつては、当該添加物を含む旨及び同表当該下欄に掲げる表示並びにその他の添加物を含む乳製品にあつては、当該添加物を含む旨

チ 乳以外の特定原材料（規則第五条第一項第一号 トに規定する特定原材料をいう。以下同じ。）を原材料として含む乳製品（抗原性が認められないものを除く。）にあつては、当該特定原材料を原材料として含む旨

リ 乳以外の特定原材料に由来する添加物（抗原性が認められないもの及び香料を除く。次号へにおいて同じ。）を含む乳製品にあつては、当該添加物を含む旨及び当該乳製品に含まれる添加物が当該特定原材料に由来する旨

ヌ アスパルテームを含む乳製品にあつては、L-フェニルアラニン化合物を含む旨

ル 殺菌した乳酸菌飲料にあつては、その旨

ヲ 定められた方法により保存した場合において品質が急速に劣化しやすい乳製品にあつては、消費期限である旨の文字を冠したその年月日及びその他の乳製品（常温保存可能品を除く。）にあつては、賞味期限である旨の文字を冠したその年月日

フ 保存の方法（別表の二 乳等の成分規格並びに製造、調理及び保存の方法の基準の部(三) 乳製品の成分規格並びに製造及び保存の方法の基準の款の規定により保存の方法の基準が定められた乳製品にあつては、その基準に合う保存の方法）

カ 常温保存可能品にあつては、常温での保存が可能である旨及び常温で保存した場合における賞味期限である旨の文字を冠したその年月日

コ 製造所（輸入品にあつては輸入業者の営業所）の所在地及び製造業者（輸入品にあつては輸入業者）の氏名（法人にあつてはその名称）

四 乳又は乳製品を主要原料とする食品

イ 名称又は商品名（乳酸菌飲料にあつてはその旨）

ロ 乳若しくは乳製品を原材料として含む旨、乳成分を原材料として含む旨又は主要原料である乳若しくは乳製品の種類別のうち少なくとも一つを含む旨

ハ 含まれる無脂乳固形分及び乳脂肪分（乳脂肪分以外の脂肪分を含むものにあつては、無脂乳固形分及び乳脂肪分並びに乳脂肪分以外の脂肪分）の重量百分率

ニ 添加物であつて規則 別表第五の中欄に掲げる物として使用されるものを含む食品にあつては、当該添加物を含む旨及び同表当該下欄に掲げる表示並びにその他の添加物を含む食品にあつては、当該添加物を含む旨

ホ 乳以外の特定原材料を原材料として含む加工食品（当該加工食品を原材料とするものを含み、抗原性が認められないものを除く。）にあつては、当該特定原材料を原材料として含む旨

ヘ 乳以外の特定原材料に由来する添加物を含む食品にあつては、当該添加物を含む旨及び当該食品に含まれる添加物が当該特定原材料に由来する旨

ト アスパルテームを含む食品にあつては、L-フェニルアラニン化合物を含む旨

チ 定められた方法により保存した場合において品質が急速に劣化しやすい乳酸菌飲料にあつては、消費期限である旨の文字を冠したその年月日及びその他の乳酸菌飲料にあつては、賞味期限である旨の文字を冠したその年月日

リ 乳酸菌飲料にあつては、保存の方法

ヌ 製造所（輸入品にあつては輸入業者の営業所）の所在地及び製造業者（輸入品にあつては輸入業者）の氏名（法人にあつてはその名称）

3 前項に掲げる事項の表示は、邦文をもつて、当該食品を一般に購入し、又は使用する者が読みやすく、理解しやすいような用語により正確に行わなければならない。

4 第二項第二号イに掲げる事項の表示は一〇・五ポイント活字以上、同項第三号イに掲げる事項の表示ははつ酵乳及び乳酸菌飲料にあつては八ポイント活字以上、その他の乳製品にあつては一四ポイント活字以上、同項第四号イに掲げる事項の表示（乳酸菌飲料に係るものに限る。）は八ポイント活字以上の大きさの字体で行わなければならない。

5 第二項の規定にかかわらず、製造又は加工の日から賞味期限までの期間が三月を超える場合にあつては、賞味期限である旨の文字を冠したその年月の表示をもつて賞味期限である旨の文字を冠したその年月日の表示に代えることができる。

6 第二項の規定にかかわらず、消費期限又は賞味期限である旨の文字を冠したその年月日（以下この項において「期限」という。）及びその保存の方法の表示は、乳（生乳、生山羊乳及び生めん羊乳を除く。）、クリーム、はつ酵乳、乳酸菌飲料及び乳飲料のうち紙、アルミニウム箔その他これに準ずるもので密栓した容器に収められたものにあつては、期限の日の記載をもつて、期限に代えることができ、アイスクリーム類にあつては、期限及びその保存の方法を省略することができる。

一 第一位の字は西暦年で表した当該食品の期限の年の末尾のアラビア数字

二 第二位の字は当該食品の期限の月を表したアラビア数字（十月、十一月又は十二月にあつては、それぞれローマ字の「O」、「Y」又は「Z」とする。）

三 第三位及び第四位の字は当該食品の期限の日を表したアラビア数字（期限の日が一けたの場合は、第三位の字は「0」とする。）

7 乳製品（常温保存可能品を除く。）及び乳酸菌飲料にあつては、第二項第三号ワ及び同項第四号リの規定にかかわらず、常温で保存する旨の表示については、これを省略することができる。

8 第二項の規定にかかわらず、乳処理場又は製造所の所在地の表示は、乳処理業者又は製造業者の住所及び乳処理業者又は製造業者が厚生労働大臣に届け出た乳処理場又は製造所の固有の記号（アラビア数字、ローマ字、平仮名若しくは片仮名又はこれらの組合せによるものに限る。）の記載をもつてこれに代えることができる。

- 9 第二項第三号ト及び同項第四号二の規定にかかわらず、添加物を含む旨の表示は、一般に広く使用されている名称を有する添加物にあつては、その名称をもつて、規則 別表第五の四の上欄に掲げる物として使用される添加物を含む食品にあつては、同表当該下欄に掲げる表示をもつて、これに代えることができる。
- 10 第二項第三号ト及び同項第四号二の規定にかかわらず、次の各号に掲げる場合にあつては、それぞれ当該各号に掲げる表示を省略することができる。
- 一 添加物を含む旨の表示中「色」の文字を含む場合 着色料又は合成着色料
 - 二 添加物を含む旨の表示中「増粘」の文字を含む場合 増粘剤又は糊料
- 11 第二項第三号チ及びリ並びに第四号ホ及びヘの規定にかかわらず、特定原材料（乳を除く。以下この項において同じ。）を原材料とする乳製品又は乳若しくは乳製品を主要原料とする食品であつて、その名称が特定原材料を原材料として含むことが容易に判別できるものにあつては当該特定原材料を原材料として含む旨の表示を省略することができ、特定原材料を原材料とする加工食品であつて、その名称が特定原材料を原材料として含むことが容易に判別できるもの（以下この項において「特定加工食品」という。）を原材料とする乳製品又は乳若しくは乳製品を主要原料とする食品にあつては特定原材料を原材料として含む旨の表示は、当該特定加工食品を原材料として含む旨の表示をもつて、これに代えることができ、特定原材料に由来する添加物を含む乳製品又は乳若しくは乳製品を主要原料とする食品であつて、当該特定原材料又は当該特定原材料を原材料とする特定加工食品を原材料として含む旨を表示しているもの及びその名称が当該特定原材料を原材料として含むことが容易に判別できるものにあつては当該乳製品又は乳若しくは乳製品を主要原料とする食品に含まれる添加物が当該特定原材料に由来する旨の表示を省略することができる。
- 12 第二項の規定にかかわらず、同項第三号又は第四号に掲げる事項（同項第三号イ及びヨ又は第四号イ及びヌに掲げる事項を除く。）の表示は、一の授受の単位につき十個以上の容器包装に収められた乳製品又は乳若しくは乳製品を主要原料とする食品のうち原料用に使用されるものを食品衛生法施行令（昭和二十八年政令第二百二十九号）第五条第三号 に規定する菓子製造業、同条第七号 に規定する乳製品製造業、同条第十号 に規定する食肉製品製造業、同条第十三号 に規定する魚肉ねり製品製造業、同条第十五号 に規定する清涼飲料水製造業、同条第十六号 に規定する乳酸菌飲料製造業又は同条第二十八号 に規定するそうざい製造業の許可を受けた者に販売する場合にあつては、送り状への記載をもつて、容器包装への記載に代えることができる。この場合において、当該食品を識別できる記号を容器包装を開かないでも容易に見ることができるよう当該容器包装の見やすい場所に記載するとともに、第二項第三号イ及びヨ又は第四号イ及びヌに掲げる事項、当該記号並びに購入者の氏名及び住所（法人にあつては、その名称及び主たる事務所の所在地）を当該送り状に記載しなければならない。

13 第五項及び第七項から第十項までの規定は、前項の規定により第二項第三号又は第四号に掲げる事項を送り状に記載する場合について準用する。

● 附則抄

1 この省令は、昭和二十七年一月一日から施行する。

2 乳、乳製品及び類似乳製品の成分規格等に関する省令（昭和二十五年十月厚生省令第五十八号）は、廃止する。

4 乳、乳製品及び類似乳製品の成分規格等に関する省令第二条第四項第十一号、第四条又は別表三乳等の製造又は保存に関するその他の基準第七号の規定により厚生大臣又は都道府県知事の承認を受けたものは、それぞれこの省令第二条第十七項、第四条第二項又は別表三乳等の製造又は保存に関するその他の基準第五号の規定により、厚生大臣又は都道府県知事の承認を受けたものとみなす。

● 附則（昭和三〇年八月三〇日厚生省令第一五号）

この省令は、公布の日から施行する。

● 附則（昭和三三年六月三〇日厚生省令第一七号）抄

（施行期日）

1 この省令中第一条及び附則第二項から第六項までの規定は公布の日から、第二条並びに附則第七項及び第八項の規定は昭和三十三年十月一日から施行する。

（経過規定）

5 この省令による改正前の別表の二 乳等の成分規格並びに製造及び保存の方法の基準の部(四) 乳等の製造又は保存の方法に関するその他の基準の款(2)の二の規定によつて承認を受けた調製粉乳に係る栄養素又は無糖れん乳、加糖れん乳、加糖脱脂れん乳、全粉乳、脱脂粉乳若しくは加糖粉乳に係るもの若しくは調製粉乳に係る栄養素以外のものについては、当該承認による混合割合に従い、その種類及び混合割合について、それぞれこの省令による改正後の別表の二 乳等の成分規格並びに製造及び保存の方法の基準の部(四) 乳等の製造又は保存の方法に関するその他の基準の款(2)の二本文の規定又は同款(2)の二ただし書の規定による厚生大臣の承認を受けたものとみなす。

● 附則（昭和三四年一二月二八日厚生省令第三八号）抄

（施行期日）

- 1 この省令は、公布の日から施行する。ただし、第七条第二項第四号の改正規定中アイスクリームの標示に関する部分については昭和三十五年七月一日から施行する。

(経過規定)

- 2 この省令による改正後の第七条第二項第三号の二に掲げる製造所の所在地につき、この省令による改正前の同条第四項の規定により厚生大臣の承認を得た符号による標示又は食品衛生法施行規則の一部を改正する省令（昭和三十四年厚生省令第三十七号）による改正前の食品衛生法施行規則（昭和三十二年厚生省令第二十三号）第五条第一項ただし書の規定により厚生大臣の定める基準によつた標示は、この省令による改正後の第七条第五項の規定によつた標示とみなす。

● 附則（昭和三十五年七月一二日厚生省令第二一号）

この省令は、公布の日から施行する。

● 附則（昭和三十六年六月二八日厚生省令第二九号）抄

(施行期日)

- 1 この省令は、公布の日から施行する。

● 附則（昭和三十九年一月八日厚生省令第一号）抄

- 1 この省令は、昭和三十九年二月一日から施行する。

- 2 この省令の施行の際現にこの省令による改正前の第四条第三項又は第六条第二項の規定による厚生大臣の承認を受けている者は、この省令による改正後の別表の三 乳等の器具又は容器包装の規格及び製造方法の基準の部(二) 乳等の容器包装の規格及び製造方法の基準の款(1)の3 又は(2)の2の規定による承認を受けている者とみなす。

● 附則（昭和三十九年五月二七日厚生省令第二三号）

この省令は、公布の日から施行する。ただし、第七条第二項第四号の改正規定及び別表の二 乳等の成分規格並びに製造、調理及び保存の方法の基準の部(四) 乳等を主要原料とする食品の成分規格並びに製造及び保存の基準の款の(2)の改正規定中「乳成分」を「乳脂肪分」に改める部分は、公布の日から起算して六箇月を経過した日から施行する。

● 附則（昭和四三年七月三〇日厚生省令第三二号）抄

- 1 この省令は、公布の日から施行する。

● 附則（昭和四四年九月二九日厚生省令第三一号）抄

1 この省令は、昭和四十五年四月一日から施行する。

● 附則（昭和四十六年四月二三日厚生省令第一四号）抄

1 この省令は、昭和四十六年六月一日から施行する。

● 附則（昭和四十七年四月一七日厚生省令第一四号）

この省令は、昭和四十七年七月一日から施行する。

● 附則（昭和四十八年三月三十一日厚生省令第一三号）抄

1 この省令は、公布の日から施行する。ただし、濃縮乳以外の乳等に係る別表の二 乳等の成分規格並びに製造、調理及び保存の方法の基準の部(五) 乳等の製造又は保存の方法に関するその他の基準の款(1)及び(2)の改正規定は昭和四十八年十月一日から、濃縮乳以外の乳等に係る同部(七) 乳等の成分規格の試験法の款(1)、(2)及び(3)の改正規定は昭和四十八年五月一日から施行する。

2 昭和四十八年九月三十日までに製造され、加工され、又は輸入される乳等に係る表示については、改正後の第七条の規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。

● 附則（昭和五十四年四月一六日厚生省令第一七号）抄

1 この省令は、昭和五十四年四月十六日から施行する。

2 昭和五十五年三月三十一日までに製造され、加工され、又は輸入される部分脱脂乳、加工乳、クリーム、アイスクリーム類、ナチュラルチーズ、プロセスチーズ、調製粉乳、はつ酵乳、乳酸菌飲料、乳飲料及び乳又は乳製品を主要原料とする食品（乳酸菌飲料を除く。）に係る表示については、この省令による改正後の第七条の規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。

3 昭和五十四年七月十五日までに製造され、加工され、又は輸入されるバターオイル、濃縮ホエイ、脱脂濃縮乳、無糖脱脂れん乳、クリームパウダー、ホエイパウダー、バターミルクパウダー及び調製粉乳の表示、成分規格並びに製造及び保存の方法の基準については、この省令による改正後の第七条並びに別表の二 乳等の成分規格並びに製造、調理及び保存の方法の基準の項(三) 乳製品の成分規格並びに製造及び保存の方法の基準の款及び(五) 乳等の製造又は保存の方法に関するその他の基準の款の規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。ただし、調製粉乳の表示については、前項の規定による。

4 この省令の施行の際限にこの省令による改正前の別表の二 乳等の成分規格並びに製造、調理及び保存の方法の基準の項(五) 乳等の製造又は保存の方法に関するその他の基準の款(2)の二本文後段の規定により厚生労働大臣の承認を受け

た調製粉乳又は特殊調製粉乳に係る栄養素又は添加物については、当該承認による混合割合に従い、その種類及び混合割合について、この省令による改正後の別表の二 乳等の成分規格並びに製造、調理及び保存の方法の基準の項(五) 乳等の製造又は保存の方法に関するその他の基準の款(4)の規定による厚生労働大臣の承認を受けたものとみなす。

5 この省令の施行の際現にこの省令による改正前の別表の三 乳等の器具又は容器包装の規格及び製造方法の基準の項(二) 乳等の容器包装の規格及び製造方法の基準の款(1)の3の規定による牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、脱脂乳、加工乳及びクリームのポリエチレン製容器包装及びポリエチレン加工紙製容器包装並びにはつ酵乳、乳酸菌飲料及び乳飲料のポリエチレン製容器包装、ポリエチレン加工紙製容器包装、金属かん、合成樹脂加工アルミニウム箔で密栓するポリエチレン加工紙製容器包装及び合成樹脂加工アルミニウム箔で密栓するポリエチレン製容器包装に係る厚生大臣の承認は、この省令による改正後の別表の三 乳等の器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準の項(二) 乳等の容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準の款(1)の1及び2の規定にかかわらず、昭和五十四年十月十五日までは、なおその効力を有する。

6 昭和五十四年十月十五日までに製造され又は輸入される無糖脱脂れん乳の容器包装については、この省令による改正後の別表の三 乳等の器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準の項(二) 乳等の容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準の款(2)の規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。

7 この省令の施行の際現にこの省令による改正前の別表の三 乳等の器具又は容器包装の規格及び製造方法の基準の項(二) 乳等の容器包装の規格及び製造方法の基準の款(2)の2の規定による特殊調製粉乳の容器包装に係る厚生労働大臣の承認を受けた者については、この省令による改正後の別表の三 乳等の器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準の項(二) 乳等の容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準の款(2)の2の規定による調製粉乳の容器包装に係る厚生労働大臣の承認を受けたものとみなす。

● 附則 (昭和五八年八月二二日厚生省令第三五号) 抄

1 この省令は、公布の日から施行する。

2 この省令による改正前の別表の三 乳等の器具又は容器包装の規格及び製造方法の基準の部(二) 乳等の容器包装の規格及び製造方法の基準の款(2)の2の規定による調製粉乳の容器包装に係る厚生大臣の承認は、この省令による改正後の別表の三 乳等の器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準の部(二) 乳等の容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基

準の款(2)の規定にかかわらず、昭和五十九年二月二十一日までは、なおその効力を有する。

● 附則（昭和五十八年八月二七日厚生省令第三七号）抄

1 この省令は、公布の日から施行する。

2 食品衛生法施行規則の一部を改正する省令（昭和五十八年厚生省令第三十六号）による改正前の食品衛生法施行規則別表第五の上欄に掲げる添加物を含む食品で、平成三年六月三十日までに製造され、加工され、又は輸入されるものの表示については、この省令による改正後の第七条第二項第三号へ及び同項第四号八の規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。

● 附則（昭和六〇年七月八日厚生省令第二九号）

1 この省令は、公布の日から施行する。

2 昭和六十一年六月三十日までに製造され、加工され、又は輸入される牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、部分脱脂乳、脱脂乳、加工乳、クリーム、ナチュラルチーズ、濃縮乳、脱脂濃縮乳又は乳飲料に係る表示については、この省令による改正後の第七条の規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。ただし、常温保存可能品にあつては、この限りでない。

3 この省令の施行の際現にこの省令による改正前の別表の二 乳等の成分規格並びに製造、調理及び保存の方法の基準の部(二) 牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、部分脱脂乳、脱脂乳及び加工乳の成分規格並びに製造及び保存の方法の基準の款(1)の3ただし書の規定により都道府県知事の承認を受けた牛乳の保存の方法については、この省令による改正後の別表の二 乳等の成分規格並びに製造、調理及び保存の方法の基準の部(二) 牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、部分脱脂乳、脱脂乳及び加工乳の成分規格並びに製造及び保存の方法の基準の款(1)の3の規定にかかわらず、当分の間、なお従前の例によるものとする

4 この省令の施行の際現にこの省令による改正前の別表の二 乳等の成分規格並びに製造、調理及び保存の方法の基準の部(五) 乳等の製造又は保存の方法に関するその他の基準の款(3)ただし書の規定により厚生大臣の承認を受けた添加物（この省令による改正後の別表の二 乳等の成分規格並びに製造、調理及び保存の方法の基準の部(五) 乳等の成分又は製造若しくは保存の方法に関するその他の規格又は基準の款(4)の表の上欄の区分に従い、同表中欄に掲げる添加物で同表下欄に定める量を超えずに使用されるものを除く。）については、当該承認による混合割合に従い、その種類及び混合割合について、この省令による改正後の別表の二 乳等の成分規格並びに製造、調理及び保存の方法の基準の部(五) 乳等の成分又は製造若しくは保存の方法に関するその他の規格又は基準の款(4)ただし書の規定による厚生労働大臣の承認を受けたものとみなす。

● 附則（昭和六十一年十一月二〇日厚生省令第五三号）抄

1 この省令は、公布の日から施行する。

● 附則（昭和六三年七月二七日厚生省令第四七号）

1 この省令は、公布の日から施行する。

2 平成三年六月三十日までに製造され、加工され、又は輸入される乳製品又は乳若しくは乳製品を主要原料とする食品に係る表示については、この省令による改正後の第七条第二項第三号ト及び同項第四号ハの規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。

● 附則（平成元年十一月二八日厚生省令第四八号）抄

1 この省令は、公布の日から施行する。

3 平成三年六月三十日までに製造され、加工され、又は輸入される乳製品又は乳若しくは乳製品を主要原料とする食品に係る表示については、この省令による改正後の乳及び乳製品の成分規格等に関する省令第七条の規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。

● 附則（平成二年一二月一日厚生省令第五五号）

この省令は、公布の日から施行する。

● 附則（平成四年八月一三日厚生省令第四九号）抄

1 この省令は、公布の日から施行する。

● 附則（平成六年四月八日厚生省令第三三号）

1 この省令は、公布の日から施行する。

2 この省令の施行前にした違反行為に対する罰則の適用については、なお従前の例による。

● 附則（平成六年一二月二七日厚生省令第七八号）抄

（施行期日）

第一条 この省令は、平成七年四月一日から施行する。

（乳及び乳製品の成分規格等に関する省令の一部改正に伴う経過措置）

第三条 平成九年三月三十一日までに製造され、加工され、若しくは輸入される乳、乳製品又は乳若しくは乳製品を主要原料とする食品に係る表示については、この省令による改正後の乳及び乳製品の成分規格等に関する省令第七条の規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。

● 附則（平成七年二月二七日厚生省令第五号）

この省令は、平成七年四月一日から施行する。

● 附則（平成七年一二月二六日厚生省令第六二号）

この省令は、平成八年七月一日から施行する。

● 附則（平成八年三月二一日厚生省令第九号）抄

（施行期日）

第一条 この省令は、平成八年十月一日から施行する。

● 附則（平成八年五月二三日厚生省令第三三号）抄

（施行期日）

第一条 この省令は、平成八年五月二十四日から施行する。

（乳及び乳製品の成分規格等に関する省令の一部改正に伴う経過措置）

第三条 平成九年十一月三十日までに製造され、加工され、若しくは輸入される乳製品又は乳若しくは乳製品を主要原料とする食品に係る表示については、第二条の規定による改正後の乳及び乳製品の成分規格等に関する省令第七条の規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。

● 附則（平成一二年五月一日厚生省令第九五号）

この省令は、平成十三年四月一日から施行する。

● 附則（平成九年九月三〇日厚生省令第七七号）

この省令は、公布の日から施行する。

● 附則（平成一〇年三月三〇日厚生省令第四五号）

この省令は、平成十年四月一日から施行する。

● 附則（平成一一年一〇月一日厚生省令第八七号）

この省令は、公布の日から施行する。

● 附則（平成一一年一二月二六日厚生省令第九三号）

この省令は、平成十二年六月一日から施行する。

● 附則（平成一二年三月三〇日厚生省令第五七号）抄

（施行期日）

第一条 この省令は、平成十二年四月一日から施行する。

（乳及び乳製品の成分規格等に関する省令の一部改正に伴う経過措置）

第三条 この省令の施行の際現に第四条の規定による改正前の乳及び乳製品の成分規格等に関する省令別表二 乳等の成分規格並びに製造、調理及び保存の方法の基準の部(五)乳等の成分又は製造若しくは保存の方法に関するその他の規格又は基準の項(8)のただし書の規定により自記温度計を付けない殺菌器で殺菌を行うことについて都道府県知事の承認を受けている者については、第四条の規定による改正後の乳及び乳製品の成分規格等に関する省令別表二 乳等の成分規格並びに製造、調理及び保存の方法の基準の部(五)乳等の成分又は製造若しくは保存の方法に関するその他の規格又は基準の項(8)の規定にかかわらず、当分の間、自記温度計を付けない殺菌器で殺菌を行うことができる。

● 附則（平成一一年一月二六日厚生省令第九三号）

この省令は、平成十二年六月一日から施行する。

● 附則（平成一二年六月三〇日厚生省令第一〇七号）

この省令は、平成十三年一月一日から施行する。ただし、別表四の改正規定は、公布の日から施行する。

● 附則（平成一二年一〇月二〇日厚生省令第一二七号）抄

（施行期日）

1 この省令は、内閣法の一部を改正する法律（平成十一年法律第八十八号）の施行の日（平成十三年一月六日）から施行する。

● 附則（平成一三年三月一五日厚生労働省令第二三号）

1 この省令は、平成十三年四月一日から施行する。

2 平成十四年三月三十一日までに製造され、加工され、又は輸入される食品及び添加物に係る表示については、この省令による改正後の食品衛生法施行規則第五条第一号へ、ト及びヌ並びに乳及び乳製品の成分規格等に関する省令第七条の規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。

● 附則（平成一三年三月二七日厚生労働省令第四三号）抄

1 この省令は、平成十三年四月一日から施行する。

● 附則（平成一三年一〇月一日厚生労働省令第二〇五号）

この省令は、平成十四年四月一日から施行する。

● 附則（平成一四年一二月二〇日厚生労働省令第一六四号）

1 この省令は、公布の日から施行する。ただし、別表二 乳等の成分規格並びに製造、調理及び保存の方法の基準の部（一） 乳等一般の成分規格及び製造の方法の基準の款（6）の改正規定及び同部（七） 乳等の成分規格の試験法の款（1）の改正規定は平成十五年七月一日から、同部（三） 乳製品の成分規格並びに製造及び保存の方法の基準の款（16）の改正規定及び同部（五） 乳等の成分又は製造若しくは保存の方法に関するその他の規格又は基準の款中（12）を（13）とし、（11）を（12）とし、（10）を（11）とし、（9）の次に次のように加える改正規定は平成十六年四月一日から施行する。

2 平成十五年十二月三十一日までに製造され、加工され、又は輸入される牛乳及び特別牛乳に係る加熱殺菌の方法については、この省令による改正後の乳及び乳製品の成分規格等に関する省令（以下「新省令」という。）別表二 乳等の成分規格並びに製造、調理及び保存の方法の基準の部（二） 牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、部分脱脂乳、脱脂乳及び加工乳の成分規格並びに製造及び保存の方法の基準の款（1）の2及び同款（2）の2のbの規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。

3 平成十五年十二月三十一日までに製造され、加工され、又は輸入される牛乳、特別牛乳並びにこの省令による改正前の乳及び乳製品の成分規格等に関する省令第二条第十六項に規定するナチュラルチーズ及び新省令第二条第十六項に規定するナチュラルチーズに係る新省令第七条の規定による表示については、なお従前の例によることができる。

● 附則（平成一五年六月二五日厚生労働省令第一〇九号）抄

（施行期日）

第一条 この省令は、公布の日から施行する。ただし、別表三 乳等の総合衛生管理製造過程の製造又は加工の方法及びその衛生管理の方法の基準の部（二）の（1）の表無糖れん乳、無糖脱脂れん乳、はつ酵乳、乳酸菌飲料及び乳飲料の項の次に次のように加える改正規定は、平成十六年四月一日から施行する。

（経過規定）

第二条 平成十六年六月三十日までに製造され、加工され、又は輸入される牛乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳若しくは加工乳又はこれらを主要原料とする食品に係る表示については、この省令による改正後の乳及び乳製品の成分規

格等に関する省令第七条の規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。

● 附則（平成一五年七月三十一日厚生労働省令第一二七号）抄

（施行期日）

第一条 この省令は、公布の日から施行する。

（乳及び乳製品の成分規格等に関する省令の一部改正に伴う経過措置）

第三条 平成十七年七月三十一日までに製造され、加工され、若しくは輸入される乳、乳製品又は乳若しくは乳製品を主要原料とする食品に係る表示については、第二条の規定による改正後の乳及び乳製品の成分規格等に関する省令第七条の規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。

別表

一	法第五条の規定による疾病 牛疫、牛肺疫、炭疽、気腫疽、口蹄疫、狂犬病、流行性脳炎、Q熱、出血性敗血症、悪性水腫、レプトスピラ病、ヨーネ病、ピロプラズマ病、アナプラズマ病、トリパノゾーマ病、白血病、リステリア病、トキソプラズマ病、サルモネラ病、結核病、ブルセラ病、流行性感冒、痘病、黄疸、放線菌病、胃腸炎、乳房炎、破傷風、敗血症、膿毒症、尿毒症、中毒諸症、腐敗性子宮炎及び熱性諸病
二	乳等の成分規格並びに製造、調理及び保存の方法の基準 （一）乳等一般の成分規格及び製造の方法の基準 （1）乳等は、抗生物質及びその他の化学的合成品（化学的手段により元素又は化合物に分解反応以外の化学的反応を起こさせて得られた物質をいう。以下同じ。）たる抗菌性物質を含有してはならない。ただし、次の各号のいずれかに該当するものについては、この限りでない。 1 法第六条の規定により人の健康を損なうおそれのない場合として厚生労働大臣が定めた添加物を含有するもの 2 （6）に定める成分規格に適合するもの（1に該当するものを除く。） 3 2に該当するものを原材料として製造され、又は加工されるもの （2）次の各号の一に該当する牛、山羊又はめん羊から乳を搾取してはならないこと。 1 分べん後五日以内のもの 2 乳に影響ある薬剤を服用させ、又は注射した後、その薬剤が乳に残留している期間内のもの 3 生物学的製剤を注射し著しく反応を呈しているもの （3）牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳及び無脂肪牛乳を製造する場合並びに生乳を使用する加工乳及び乳製品（加糖れ

ん乳を除く。)を製造する場合には、次の要件を備えた生乳又は生山羊乳を使用すること。

a 生乳

比重（摂氏十五度において）

ジャージー種の牛以外の牛から搾取したもの 一・〇二八—一・〇三四

ジャージー種の牛から搾取したもの 一・〇二八—一・〇三六
酸度（乳酸として）

ジャージー種の牛以外の牛から搾取したもの 〇・一八%以下

ジャージー種の牛から搾取したもの 〇・二〇%以下

細菌数（直接個体鏡検法で一m l 当たり） 四〇〇万以下

b 生山羊乳

比重（摂氏十五度において） 一・〇三〇—一・〇三四

酸度（乳酸として） 〇・二〇%以下

細菌数（直接個体鏡検法で一m l 当たり） 四〇〇万以下

(4) 牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳、加工乳、クリーム、はつ酵乳、乳酸菌飲料及び乳飲料の製造に当たっては、ろ過、殺菌、小分及び密栓の操作（以下「処理」という。）を行うこと。ただし、特別牛乳にあつては殺菌の操作を省略することができる。

(5) 処理は、牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳及び加工乳にあつては乳処理業の許可を受けた施設で、特別牛乳にあつては特別牛乳さく取処理業の許可を受けた施設で、クリーム、はつ酵乳及び乳飲料にあつては乳製品製造業の許可を受けた施設で、それぞれ一貫して行うこと。

(6) 乳にあつては、次の表の上欄に掲げる物をそれぞれ同表の下欄に定める量を超えて含有しないこと。

イソメタミジウム	製品一k gにつき〇・一〇mg
エプリノメクチンB 1 aとして製品一k gにつき〇・〇二mg	エプリノメクチンB 1 aとして製品一k gにつき〇・〇二mg
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	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の和として製品一k gにつき〇・一mg
ゲンタマイシン	製品一k gにつき〇・二mg
シロマジン	製品一k gにつき〇・〇〇一mg
スピラマイシン	スピラマイシン及びネオスピラマイシンの和として製品一k gにつき〇・二mg
スペクチノマイシン	製品一k gにつき〇・二mg スルファジミジン 製品一k gにつき〇・〇二五

	mg
セフトオフル	デスフロイルセフトオフルとして製品1kgにつき0.1mg
チアベンダゾール	チアベンダゾール及び5-ヒドロキシチアベンダゾールの和として製品1kgにつき0.10mg
チルミコシン	製品1kgにつき0.05mg
ネオマイシン	製品1kgにつき0.5mg
5-プロピルスルホニル- -4-ベンズイミダゾール -2-アミン	製品1kgにつき0.10mg
ベンジルペニシリン	製品1kgにつき0.004mg

(二) 牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳及び加工乳の成分規格並びに製造及び保存の方法の基準

(1) 牛乳

1 成分規格

無脂乳固形分 8.0%以上

乳脂肪分 3.0%以上

比重（摂氏十五度において）

ジャージー種の牛の乳のみを原料とするもの以外のもの 1.0281—1.034

ジャージー種の牛の乳のみを原料とするもの 1.0281—1.036

酸度（乳酸として）

ジャージー種の牛の乳のみを原料とするもの以外のもの 0.18%以下

ジャージー種の牛の乳のみを原料とするもの 0.20%以下

細菌数（標準平板培養法で1ml当たり） 50,000以下

大腸菌群 陰性

2 製造の方法の基準

保持式により摂氏六十三度で三十分間加熱殺菌するか、又はこれと同等以上の殺菌効果を有する方法で加熱殺菌すること。

3 保存の方法の基準

a 殺菌後直ちに摂氏十度以下に冷却して保存すること。ただし、常温保存可能品にあつては、この限りでない。

b 常温保存可能品にあつては、常温を超えない温度で保存すること。

(2) 特別牛乳

- 1 成分規格
 - 無脂乳固形分 八・五%以上
 - 乳脂肪分 三・三%以上 比重（摂氏十五度において）
 - ジャージー種の牛の乳のみを原料とするもの以外のもの 一・〇二八—一・〇三四
 - ジャージー種の牛の乳のみを原料とするもの 一・〇二八—一・〇三六
 - 酸度（乳酸として）
 - ジャージー種の牛の乳のみを原料とするもの以外のもの 〇・一七%以下
 - ジャージー種の牛の乳のみを原料とするもの 〇・一九%以下
 - 細菌数（標準平板培養法で一m l 当たり） 三〇、〇〇〇以下
 - 大腸菌群 陰性
- 2 製造の方法の基準
 - a 特別牛乳さく取処理業の許可を受けた施設でさく取した生乳を処理して製造すること。
 - b 殺菌する場合は保持式により摂氏六十三度から摂氏六十五度までの間で三十分間加熱殺菌すること。
- 3 保存の方法の基準
 - 処理後（殺菌した場合にあつては殺菌後）直ちに摂氏十度以下に冷却して保存すること。

(3) 殺菌山羊乳

- 1 成分規格
 - 無脂乳固形分 八・〇%以上
 - 乳脂肪分 三・六%以上
 - 比重（摂氏十五度において） 一・〇三〇—一・〇三四
 - 酸度（乳酸として） 〇・二〇%以下
 - 細菌数（標準平板培養法で一m l 当たり） 五〇、〇〇〇以下
 - 大腸菌群 陰性
- 2 製造の方法の基準
 - 牛乳の例によること。
- 3 保存の方法の基準
 - 殺菌後直ちに摂氏十度以下に冷却して保存すること。

(4) 成分調整牛乳

- 1 成分規格
 - 無脂乳固形分 八・〇%以上
 - 酸度（乳酸として） 〇・一八%以下
 - 細菌数（標準平板培養法で一m l 当たり） 五〇、〇〇〇以下
 - 大腸菌群 陰性

- 2 製造及び保存の方法の基準
牛乳の例によること。

(5) 低脂肪牛乳

- 1 成分規格
無脂乳固形分 八・〇%以上
乳脂肪分 〇・五%以上 一・五%以下
比重（摂氏十五度において）一・〇三〇—一・〇三六
酸度（乳酸として） 〇・一八%以下
細菌数（標準平板培養法で一m l 当たり） 五〇、〇〇〇以下
大腸菌群 陰性
- 2 製造及び保存の方法の基準
牛乳の例によること。

(6) 無脂肪牛乳

- 1 成分規格
無脂乳固形分 八・〇%以上
乳脂肪分 〇・五%未満
比重（摂氏十五度において） 一・〇三二—一・〇三八
酸度（乳酸として） 〇・一八%以下
細菌数（標準平板培養法で一m l 当たり） 五〇、〇〇〇以下
大腸菌群 陰性
- 2 製造及び保存の方法の基準
牛乳の例によること。

(7) 加工乳

- 1 成分規格
無脂乳固形分 八・〇%以上
酸度（乳酸として） 〇・一八%以下
細菌数（標準平板培養法で一m l 当たり） 五〇、〇〇〇以下
大腸菌群 陰性
- 2 製造の方法の基準
殺菌の方法は、牛乳の例によること。
- 3 保存の方法の基準
牛乳の例によること。

(三) 乳製品の成分規格並びに製造及び保存の方法の基準

(1) クリーム

- 1 成分規格
乳脂肪分 一八・〇%以上

酸度（乳酸として） 〇・二〇%以下

細菌数（標準平板培養法で1ml当たり） 一〇〇、〇〇〇以下

大腸菌群 陰性

2 製造の方法の基準

牛乳の例によること。

3 保存の方法の基準

殺菌後直ちに摂氏十度以下に冷却して保存すること。ただし、保存性のある容器に入れ、かつ、殺菌したものは、この限りでない。

(2) バター

成分規格

乳脂肪分 八〇・〇%以上

水分 一七・〇%以下

大腸菌群 陰性

(3) バターオイル

成分規格

乳脂肪分 九九・三%以上

水分 〇・五%以下

大腸菌群 陰性

(4) プロセスチーズ

成分規格

乳固形分 四〇・〇%以上

大腸菌群 陰性

(5) 濃縮ホエイ

成分規格

乳固形分 二五・〇%以上

大腸菌群 陰性

(6) アイスクリーム

1 成分規格

乳固形分 一五・〇%以上

うち乳脂肪分 八・〇%以上

細菌数（標準平板培養法で1g当たり） 一〇〇、〇〇〇以下

ただし、はつ酵乳又は乳酸菌飲料を原料として使用したものにあっては、乳酸菌又は酵母以外の細菌の数が一〇〇、〇〇〇以下とする。

大腸菌群 陰性

2

製造の方法の基準

a アイスクリームの原水は、飲用適の水であること。

- b アイスクリームの原料（はつ酵乳及び乳酸菌飲料を除く。）は、摂氏六十八度で三十分間加熱殺菌するか、又はこれと同等以上の殺菌効果を有する方法で殺菌すること。
- c 氷結管からアイスクリームを抜きとる場合に、その外部を温めるため使用する水は、飲用適の流水であること。
- d アイスクリームを容器包装に分注する場合は分注機械を用い、打栓する場合は打栓機械を用いること。
- e アイスクリームの融解水は、これをアイスクリームの原料としないこと。ただし、bによる加熱殺菌をしたものは、この限りでない。

(7) アイスミルク

1 成分規格

乳固形分 一〇・〇%以上

うち乳脂肪分 三・〇%以上

細菌数（標準平板培養法で一g当たり） 五〇・〇〇〇以下

ただし、はつ酵乳又は乳酸菌飲料を原料として使用したものにあっては、乳酸菌又は酵母以外の細菌の数が五〇、〇〇〇以下とする。

大腸菌群 陰性

2 製造の方法の基準

アイスクリームの例によること。

3 保存の方法の基準

牛乳の例によること。

(8) ラクトアイス

1 成分規格

乳固形分 三・〇%以上

細菌数（標準平板培養法で一g当たり） 五〇・〇〇〇以下

ただし、はつ酵乳又は乳酸菌飲料を原料として使用したものにあっては、乳酸菌又は酵母以外の細菌の数が五〇、〇〇〇以下とする。

大腸菌群 陰性

2 製造の方法の基準

アイスクリームの例によること。

(9) 濃縮乳

1 成分規格

乳固形分 二五・五%以上

うち乳脂肪分 七・〇%以上

細菌数（標準平板培養法で一g当たり） 一〇〇、〇〇〇以下

- 2 製造の方法の基準
濃縮後直ちに摂氏十度以下に冷却して保存すること。

(10) 脱脂濃縮乳

- 1 成分規格
無脂乳固形分 一八・五%以上
細菌数（標準平板培養法で一g当たり） 一〇〇、〇〇〇以下
- 2 製造の方法の基準
濃縮乳の例によること。

(11) 無糖れん乳

- 1 成分規格
乳固形分 二五・〇%以上
うち乳脂肪分 七・五%以上
細菌数（標準平板培養法で一g当たり） 〇
- 2 製造の方法の基準
容器に入れた後に摂氏百十五度以上で十五分間以上加熱殺菌すること。

(12) 無糖脱脂れん乳

- 1 成分規格
無脂乳固形分 一八・五%以上
細菌数（標準平板培養法で一g当たり） 〇
- 2 製造の方法の基準
無糖れん乳の例によること。

(13) 加糖れん乳

- 成分規格
乳固形分 二八・〇%以上
うち乳脂肪分 八・〇%以上
水分 二七・〇%以下
糖分（乳糖を含む。） 五八・〇%以下
細菌数（標準平板培養法で一g当たり） 五〇、〇〇〇以下
大腸菌群 陰性

(14) 加糖脱脂れん乳

- 成分規格
乳固形分 二五・〇%以上
水分 二九・〇%以下
糖分（乳糖を含む。） 五八・〇%以下
細菌数（標準平板培養法で一g当たり） 五〇、〇〇〇以下
大腸菌群 陰性

(15) 全粉乳

成分規格

乳固形分 九五・〇%以上

うち乳脂肪分 二五・〇%以上

水分 五・〇%以下

細菌数（標準平板培養法で一g当たり） 五〇、〇〇〇以下

大腸菌群 陰性

(16) 脱脂粉乳

成分規格

乳固形分 九五・〇%以上

水分 五・〇%以下

細菌数（標準平板培養法で一g当たり） 五〇、〇〇〇以下

大腸菌群 陰性

(17) クリームパウダー

成分規格

乳固形分 九五・〇%以上

うち乳脂肪分 五〇・〇%以上

水分 五・〇%以下

細菌数（標準平板培養法で一g当たり） 五〇、〇〇〇以下

大腸菌群 陰性

(18) ホエイパウダー

成分規格

乳固形分 九五・〇%以上

水分 五・〇%以下

細菌数（標準平板培養法で一g当たり） 五〇、〇〇〇以下

大腸菌群 陰性

(19) たんぱく質濃縮ホエイパウダー

成分規格

乳固形分 九五・〇%以上

乳たんぱく量（乾燥状態において） 一五・〇%以上八〇・〇%以下

水分 五・〇%以下

細菌数（標準平板培養法で一g当たり） 五〇、〇〇〇以下

大腸菌群 陰性

(20) バターミルクパウダー

成分規格

乳固形分 九五・〇%以上

水分 五・〇%以下

細菌数（標準平板培養法で一g当たり） 五〇、〇〇〇以下

大腸菌群 陰性

(21) 加糖粉乳

成分規格

乳固形分 七〇・〇%以上

うち乳脂肪分 一八・〇%以上

水分 五・〇%以下

糖分（乳糖を除く。） 二五・〇%以下

細菌数（標準平板培養法で一g当たり） 五〇、〇〇〇以下

大腸菌群 陰性

(22) 調製粉乳

成分規格

乳固形分 五〇・〇%以上

水分 五・〇%以下

細菌数（標準平板培養法で一g当たり） 五〇、〇〇〇以下

大腸菌群 陰性

(23) はつ酵乳

1 成分規格

無脂乳固形分 八・〇%以上

乳酸菌数又は酵母数（一ml当たり） 一〇、〇〇〇、〇〇〇以上

大腸菌群 陰性

2 製造の方法の基準

無糖れん乳の例によること。

a はつ酵乳の原水は、飲用適の水であること。

b はつ酵乳の原料（乳酸菌、酵母、はつ酵乳及び乳酸菌飲料を除く。）は、摂氏六十二度で三十分間加熱殺菌するか、又はこれと同等以上の殺菌効果を有する方法で殺菌すること。

(24) 乳酸菌飲料（無脂乳固形分三・〇%以上のもの）

1 成分規格

乳酸菌数又は酵母数（一ml当たり） 一〇、〇〇〇、〇〇〇以上

ただし、はつ酵させた後において、摂氏七十五度以上で十五分間加熱するか、又はこれと同等以上の殺菌効果を有する方法で加熱殺菌したものは、この限りでない。

大腸菌群 陰性

2

製造の方法の基準

a 乳酸菌飲料の原液の製造に使用する原水は、飲用適の水であること。

b 乳酸菌飲料の原液の製造に使用する原料（乳酸菌及び酵母を除く。）は、摂氏六十二度で三十分間加熱殺菌するか、又はこれと同等以上の殺菌効果を有する方法で殺菌すること。

- c 乳酸菌飲料の原液を薄めるのに使用する水等は、使用直前に五分以上煮沸するか、又はこれと同等以上の効力を有する殺菌操作を施すこと。

(25) 乳飲料

1 成分規格

細菌数（標準平板培養法で1m l 当たり） 三〇、〇〇〇以下
大腸菌群 陰性

2 製造の方法の基準

原料は、殺菌の過程において破壊されるものを除き、摂氏六十二度で三十分間加熱殺菌する方法又はこれと同等以上の殺菌効果を有する方法により殺菌すること。

3 保存の方法の基準

保存性のある容器に入れ、かつ、摂氏百二十度で四分間加熱殺菌する方法又はこれと同等以上の殺菌効果を有する方法により加熱殺菌したものを除き、牛乳の例によること。

(四) 乳等を主要原料とする食品の成分規格並びに製造及び保存の方法の基準

(1) 乳酸菌飲料（無脂乳固形分三・〇%未満のもの）

- 1 乳酸菌数又は酵母数（1m l 当たり） 一、〇〇〇、〇〇〇以上
大腸菌群 陰性

2 製造の方法の基準

乳酸菌飲料（無脂乳固形分三・〇%以上のもの）の例によること。

(2) 削除

(五) 乳等の成分又は製造若しくは保存の方法に関するその他の規格又は基準

- (1) 常温保存可能品にあつては、(二)の(1)の1、(4)の1、(5)の1、(6)の1若しくは(7)の1又は(三)の(24)の1に定める成分規格のほか、次に掲げるそれぞれの成分規格に適合していること。

- 1 牛乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳及び加工乳アルコール試験（摂氏三十度±一度で十四日間保存又は摂氏五十五度±一度で七日間保存する前及び保存した後において） 陰性 酸度（摂氏三十度±一度で十四日間保存又は摂氏五十五度±一度で七日間保存する前と保存した後の差が乳酸として） 〇・〇二%以内

細菌数（摂氏三十度±一度で十四日間保存又は摂氏五十五度±一度で七日間保存した後において標準平板培養法で1m l 当たり）
〇

2 乳飲料

細菌数（摂氏三十度±一度で十四日間保存又は摂氏五十五度±一度で七日間保存した後において標準平板培養法で1m l 当たり）
〇

- (2) 加工乳以外の乳、クリーム、濃縮乳及び脱脂濃縮乳にあつては他物（牛乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳、クリーム、濃縮乳又は脱脂濃縮乳を超高温直接加熱殺菌する場合において直接殺菌に使用される水蒸気を除く。）を混入し、加工乳にあつては水、生乳、牛乳、特別牛乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳、全粉乳、脱脂粉乳、濃縮乳、脱脂濃縮乳、無糖れん乳、無糖脱脂れん乳、クリーム並びに添加物を使用していないバター、バターオイル、バターミルク及びバターミルクパウダー以外のものを使用しないこと。
- (3) 牛乳及び特別牛乳にあつては、その成分の除去を行わないこと。
- (4) 乳飲料並びにはつ酵乳であつて糊状のもの又は凍結したもの及び乳酸菌飲料であつて殺菌したものには防腐剤を使用しないこと。
- (5) 無糖れん乳、無糖脱脂れん乳、加糖れん乳、加糖脱脂れん乳、全粉乳、脱脂粉乳並びに加糖粉乳にあつては他物（次の表の上欄の区分に従い、同表中欄に掲げる添加物で同表下欄に定める量を超えずに使用されるもの並びに加糖れん乳、加糖脱脂れん乳又は加糖粉乳に使用されるしよ糖並びに脱脂粉乳中のたんぱく質量の調整のために使用される乳糖及び生乳、牛乳、特別牛乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳又は無脂肪牛乳からろ過により得られたものを除く。）を使用しないこと。ただし、その種類並びに混合割合につき厚生労働大臣の承認を受けた添加物については、この限りでない。

乳製品	添加物	使用量
無糖れん乳無糖脱脂れん乳	塩化カルシウム クエン酸カルシウム クエン酸三ナトリウム 炭酸水素ナトリウム 炭酸ナトリウム（結晶） 炭酸ナトリウム（無水） ピロリン酸四ナトリウム（結晶） ピロリン酸四ナトリウム（無水） ポリリン酸カリウム ポリリン酸ナトリウムメタ リン酸カリウム メタリン酸ナトリウム リン酸水素二ナトリウム（結晶） リン酸水素二ナトリウム（無水） リン酸二水素ナトリウム（結晶） リン酸二水素ナトリウム（無水） リン酸三ナトリウム（結晶） リン酸三ナトリウム（無水）	単独 で製 品一 k g につ き二 g、 組合 せで 製品 一k gに つき 三g （た だ し、 結晶 にあ

		つて は無 水に 換 算)
加糖れん乳加糖脱脂れん乳	クエン酸カルシウム クエン酸三ナトリウム 炭酸水素ナトリウム 炭酸ナトリウム (結晶) 炭酸ナトリウム (無水) ピロリン酸四ナトリウム (結晶) ピロリン酸四ナトリウム (無水) ポリリン酸カリウム ポリリン酸ナトリウム メタリン酸カリウム メタリン酸ナトリウム リン酸水素二カリウム リン酸水素二ナトリウム (結晶) リン酸水素二ナトリウム (無水) リン酸二水素ナトリウム (結晶) リン酸二水素ナトリウム (無水)	単独 で製 品一 kg につ き二 g、 組合 せで 製品 一k gに つき 三g (た だ し、 結晶 にあ つて は無 水に 換 算)
	乳糖	製品 一k gに つき 二g
全粉乳脱脂粉乳	クエン酸三ナトリウム 炭酸水素ナトリウム 炭酸ナトリウム (結晶) 炭酸ナトリウム (無水) ピロリン酸四ナトリウム (結晶) ピロリン酸四ナトリウム (無水) ポリリン酸カリウム ポリリン酸ナトリウム	単独 又は 組合 せで 製品 一k gに つき

	メタリン酸カリウム メタリン酸ナトリウム リン酸水素二ナトリウム（結晶） リン酸水素二ナトリウム（無水） リン酸三ナトリウム（結晶） リン酸三ナトリウム（無水）	五g （た だ し、 結晶 にあ つて は無 水に 換 算）
加糖粉乳	クエン酸三ナトリウム 炭酸水素ナトリウム ピロリン酸四ナトリウム（結晶） ピロリン酸四ナトリウム（無水） ポリリン酸カリウム ポリリン酸ナトリウム メタリン酸カリウムメタ リン酸ナトリウム リン酸水素二ナトリウム（結晶） リン酸水素二ナトリウム（無水） リン酸三ナトリウム（結晶） リン酸三ナトリウム（無水）	単独 又は 組合 せで 製品 一k gに つき 五g （た だ し、 結晶 にあ つて は無 水に 換 算）

- (6) 調製粉乳にあつては乳（生山羊乳、殺菌山羊乳及び生めん羊乳を除く。）又は乳製品のほか、その種類及び混合割合につき厚生労働大臣の承認を受けて使用するもの以外のものを使用しないこと。
- (7) 特別牛乳の容器の口は紙又は金属で覆うこと。
- (8) 乳、クリーム、はつ酵乳、乳酸菌飲料又は乳飲料をびんに小分して密栓する場合には、びん詰機械及び打栓機械によつて行うこと。
- (9) 乳の処理及び乳製品の製造に際し乳又は乳製品を殺菌する場合には、自記温度計を付けた殺菌機で行い、その自記温度計の記録は三月間（常温保存可能品にあつては一年間）保存すること。
- (10) 乳等の器具又は容器包装は、使用する前に適当な方法で洗浄し、かつ、殺菌したものであること。ただし、既に洗浄され、かつ、殺菌された容器包装又は殺菌効果を有する製造方法で製造された容器包

装であつて、使用されるまでに汚染されるおそれのないように取り扱われたものにあつては、この限りでない。

- (11) 乳等を運搬する車両又は運搬具には、必要に応じて、覆をつけ、又は冷却設備をする等の措置により、乳等が汚染され、又は基準温度をこえないようにすること。
- (12) 自動販売機の中に乳、はつ酵乳、乳酸菌飲料又は乳飲料を保存する場合には、当該食品を密せん又は密閉してある容器包装のまま保存すること。

(六) コツプ販売式自動販売機で調理される乳酸菌飲料の調理の方法の基準

- (1) 調理に用いる乳酸菌飲料は、次の各号に適合するものであること。
 - 1 乳酸菌飲料の成分規格に適合していること。
 - 2 摂氏八十度で三十分間加熱するか、又はこれと同等以上の効果を有する加熱殺菌方法により殺菌されたものであること。
 - 3 pHが四・〇以下であり、かつ、糖濃度が五〇パーセント以上であること。
 - 4 製造後内蔵タンクに注入する直前まで密せん又は密閉されていたものであること。
- (2) 調理に用いる水は、水道水であつて、五分間煮沸するか、又はこれと同等以上の効果を有する殺菌操作を施したものであること。
- (3) 乳酸菌飲料及び水以外の原料を調理に用いないこと。
- (4) 調理に用いる乳酸菌飲料及び水（以下「機内の液体」という。）を、コツプ販売式自動販売機の中で摂氏十度以下に保つこと。
- (5) 機内の液体に直接接触する部品は、一日一回以上洗浄し、かつ、約摂氏九十五度の熱湯に五分間浸すことにより殺菌するか、又はこれと同等以上の効果を有する殺菌操作を施すこと。

(七) 乳等の成分規格の試験法

(1) 乳及び乳製品

1 乳及び乳製品の無脂乳固形分の定量法

底径五c m以上のアルミニウム製平底ひよう量皿を九八度から一〇〇度までの温度の乾燥器中で乾燥して恒量とする。試料二・五gから三gを前記のひよう量皿に量り採り、水浴上で注意しながら加熱し、大部分の水分を蒸発した後前記の乾燥器に移して、恒量となるまで乾燥し乾燥物質量を求める。乾燥物質のパーセント量から乳及び乳製品の乳脂肪分の定量法の項に定める方法により定量した脂肪のパーセント量を引いて無脂乳固形分のパーセント量とする。

乾燥器は気温九九度±一度に調節できるもので器壁棚板からの伝導熱、熱板からのふく射熱等のために、試料が指定の温度以上に過熱されることのない構造のものを用いる。

2 乳製品の乳固形分の定量法

- a 濃縮乳、脱脂濃縮乳、無糖れん乳、無糖脱脂れん乳、加糖れん乳及び加糖脱脂れん乳の乳固形分の定量法

試料二〇gを量り採り、温水で希釈し、一〇〇m lメスフラスコに入れて定容とし希釈試料とする。その希釈試料五m l（試料一g相当量）を採り前項と同様にして乾燥物質量を求める。濃縮乳、脱脂濃縮乳、無糖れん乳及び無糖脱脂れん乳にあつては、乾燥物質のパーセント量を乳固形分のパーセント量とし、加糖れん乳及び加糖脱脂れん乳にあつては、乾燥物質のパーセント量から乳製品の糖分の定量法の項に定める方法により定量したしよ糖のパーセント量を引いたものを乳固形分のパーセント量とする。

- b 全粉乳、脱脂粉乳、クリームパウダー、ホエイパウダー、たんぱく質濃縮ホエイパウダー、バターミルクパウダー及び加糖粉乳の乳固形分の定量法

九八度から一〇〇度までの温度の乾燥器中で乾燥し、恒量とした底径五c m以上のアルミニウム製平底ひょう皿に試料二gを量り採り前記の乾燥器中で乾燥して乾燥物質量を求める。全粉乳、脱脂粉乳、クリームパウダー、ホエイパウダー及びバターミルクパウダーにあつては乾燥物質のパーセント量を乳固形分のパーセント量とし、加糖粉乳にあつては乾燥物質のパーセント量から乳製品の糖分の定量法の項に定める方法により定量したしよ糖のパーセント量を引いたものを乳固形分のパーセント量とする。

3 乳及び乳製品の乳脂肪分及び乳たんぱく量の定量法

- a 牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳及び加工乳の乳脂肪分の定量法

硫酸一〇m lを硫酸用ピペットを用いてゲルベル乳脂計に注入し、次に乳一一m lを牛乳用ピペットを用いて徐々に硫酸上に層積し更に純アミルアルコール一m lを加えゴム栓をし、指で栓を押しつつ振り乳を溶解した後、約六五度の温湯中に一五分間浸し、次に三分間から五分間遠心器（一分間の回転数七〇〇回以上）にかけ更に約六五度の温湯中に浸して温度を一定にし析出した脂肪層の度数を乳一〇〇分中の乳脂肪量とする。

○試薬

A 硫酸 一五度で比重一・八二〇から一・八二五までのもの
B アミルアルコール 沸点が一八度から一三二度まで、比重が一五度で約〇・八一のもので、本品二m lについて水一一m lを用いて牛乳の場合と同様にして盲検を行い一夜静置して油状物の分離を認めないもの

- b 濃縮乳、無糖れん乳、加糖れん乳、全粉乳、クリームパウダー、加糖粉乳及びクリームの乳脂肪分の定量法

濃縮乳、無糖れん乳及び加糖れん乳は乳製品の乳固形分の定量法の項に定める方法による定量の際に用いた希釈試料の一〇m lをリョーリツヒ管に採り、アンモニア水（二五%から三〇%で無色

透明なもの) 二m l エタノール (九五%から九六%) 一〇m l を順次加えてその度によく混ぜ合わせる。

全粉乳、クリームパウダー及び加糖粉乳は試料一g を、クリームは試料五g を小型ビーカーに量り採り、温湯約四m l を加えて溶解し、リョーリツヒ管に移し、更に三m l の温湯で二回、次にアンモニア水二m l エタノール (九五%から九六%) 一〇m l を用いて順次ビーカーを洗いリョーリツヒ管に加えその度に栓をしてよく混ぜ合わせる。

エタノールを加えたりョーリツヒ管にエーテル二五m l を加え静かに回転して均一の色調となつたときエーテルガスを抜き、管を水平にして三〇秒間激しく振り混ぜる。次に石油エーテル (沸点六〇度以下) 二五m l を加え、同様に三〇秒間振り混ぜ栓を緩め、上澄液が全く透明となるまで直立して二時間以上静置する。上澄液をあらかじめ恒量を求めたビーカーに入れる。リョーリツヒ管にエーテル二五m l 次に石油エーテル二五m l を加え第一回と同様にして上澄液をビーカーに合し、側管の先端をエーテル及び石油エーテル等量混合液で洗浄してビーカーに加える。全粉乳、クリームパウダー、加糖粉乳及びクリームは、更に前回と同様の操作を行う。

ビーカーは、約七五度で注意して溶剤を揮発させ、気温一〇〇度から一〇五度までの温度の乾燥器中で一時間乾燥し増量を乳脂肪量とする。

c たんぱく質濃縮ホエイパウダーの乳たんぱく量の定量法

(5) プロセスチーズ及び濃縮ホエイの1 乳固形分の定量法のbに規定する方法により求めた値を乳固形分のパーセント量で除した数に一〇〇を乗じ、乳固形分中の乳たんぱくのパーセント量とする。

4 乳の比重の測定法

試料約二〇〇m l をシリンダーに取り、比重一・〇一五から一・〇四〇までの浮ひよう式牛乳比重計を用い一五度において測定する。もし、一五度以外の温度で測定した場合には、生乳、生山羊乳、牛乳、特別牛乳及び殺菌山羊乳にあつては別記一 全乳比重補正表、低脂肪牛乳及び無脂肪牛乳にあつては別記二 低脂肪牛乳及び無脂肪牛乳比重補正表を用いて一五度の比重に換算する。

5 乳及び乳製品の酸度の測定法

試料一〇m l に同量の炭酸ガスを含まない水を加えて希釈し、指示薬としてフェノールフタレイン液〇・五m l を加えて〇・一m o l / 1 水酸化ナトリウム溶液で三〇秒間微紅色の消失しない点を限度として滴定し、その滴定量から試料一〇〇g 当たりの乳酸のパーセント量を求め酸度とする。

〇・一m o l / 1 水酸化ナトリウム溶液一m l は、乳酸九mg に相当する。指示薬は、フェノールフタレイン一g を五〇% エタノールに溶かして一〇〇 m l とする。

6 乳製品の水分の定量法

乳製品の乳固形分の定量法の項に定める方法と同様の方法により乾燥物質のパーセント量を求め、乾燥減量パーセント量を水分のパーセント量とする。

7 乳製品の糖分の定量法

a 乳糖の定量法

加糖れん乳及び加糖脱脂れん乳は乳製品の乳固形分の定量法の項に定める方法による定量の際に用いる希釈試料二〇m l（試料四g相当量）を二〇〇m lのメスフラスコに採り水を加えて定容として供試液とする。

加糖粉乳は一・五gから一・七gまでを採り温湯に溶解し前項と同様にして二〇〇m lとして供試液とする。

濃縮ホエイは、検体を細碎器具を用いて均一な試料とした後、前項と同様にして二〇〇m lとして供試液とする。

フェーリング溶液甲・乙各五m lと水一〇m lを二〇〇m lのマイヤーフラスコに採り供試液をビュレットに入れ滴定予定量の大部分を注加し、石綿付金網上で二分間以内に沸騰させ少し火力を弱め、硫酸銅の青色がほとんど退色した後メチレンブルー液四滴を徐々に加え煮沸しながら青色の消えるまで供試液を滴下する。滴定の終末においては一回に一滴ずつ滴下して過量とならないようにし、滴定は沸騰し始めてから三分間以内に終わらせる。滴定予定量を定めるため予備試験を行い、本試験において滴下する供試液の量は二m l以内に止めるようにする。

滴定数より別記三乳糖定量表を用いて「供試液一〇〇m l中の無水乳糖量」を求め、これにフェーリング溶液の甲液の力価を乗じ補正を行つて試料一g当たりの乳糖量を求める。

同時に滴定数に相当する同表中の数値を求めて試料一g当たりに換算しこれをしよ糖定量の際乳糖が還元する亜酸化銅量に基づく「試料一g当たりの乳糖量が転化糖として定量せられる量」とする。

b しよ糖の定量法

加糖れん乳及び加糖脱脂れん乳は乳糖定量用の供試液五〇m l（試料一g相当量）に、加糖粉乳は、一・〇gから一・五gまでを採り五〇m lの温湯に溶解したものに転化用塩酸液（二五%、比重一・一二五）二・五m lを加え六五度の温湯中に浸して二分間これを加温して転化し、直ちに水冷してフェノールフタレイン溶液二滴を加え、水酸化ナトリウム試薬を用いて中和し水を加えて二〇〇m lとする。供試液をビュレットに入れフェーリング溶液一〇m l（甲、乙各五m l）と水一〇m lを加えたものを乳糖定量の場合と同様に滴定する。

滴定数からこれに相当する転化糖量を別記四の転化糖定量表を用いて求め「試料一g当たりの転化糖の全量」を算出する。次に前記により測定した「試料一g当たりの乳糖量が転化糖として定量

せられる量」を上値より引いたものに0.95を乗じ、これにフエーリング溶液の甲液の力価を乗じて補正し、試料1g当たりのしよ糖量を算出する。

○フエーリング溶液

甲液 結晶硫酸銅 ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$) 三四・六三九g を水に溶かして五〇〇m l とし、その力価を定めておく。

乙液 ロツシエル塩一七三g 及び水酸化ナトリウム五〇g を水に溶かして五〇〇m l とする。

○甲液の力価検定

甲液一〇m l を正確に採り水四〇m l を加え更に酢酸 (三→一〇) 四m l を加えて酸性としこれにヨウ化カリウム三g を加えて遊離するヨウ素を1%可溶性でん粉溶液を指示薬として0.1mol / l チオ硫酸ナトリウム溶液を用いて滴定する。0.1mol / l チオ硫酸ナトリウム溶液の一m l は六・三五七mg の銅に相当する。この滴定数から甲液一〇m l 中の銅の量を計算する。この銅の量を一七四・九mg で除した商を使用した甲液の力価とする。

この力価は ± 0.005 以内となるように調製する。

メチレンブルー溶液 試薬用特級メチレンブルー1g を水に溶かして一〇〇m l とする。

8 乳及び乳製品の細菌数の測定法

a 生乳及び生山羊乳の直接個体鏡検法による細菌数の測定法

A 検体の採取

滅菌かくはん器で容器内の乳を十分にかき混ぜた後、滅菌採取管で検体約二五m l から三〇m l までの量を滅菌採取瓶に採り、四度以下の温度で保持又は運搬する。検体は採取後四時間以内に試験に供しなくてはならない。四時間を超えた場合には、その旨を成績書に付記しなければならない。

B 測定法

検体をその容器とともに二五回以上よく振り、牛乳細菌用ミクロピペットでその検体を適当に吸収し、白布をもつてピペットの外壁に附着した乳を清しきし、次にピペット内の検体をその先端より白布を用いて吸引し、検体を正確に0.01m l とし、その全部を載物硝子上に放出し塗沫針を用いて1cm²の面積に様に塗り約五分間かすかに加温、乾燥した後、別記の色素溶液に瞬間浸して染色し、直ちに余液を振り落とし、乾燥するのを待つて水洗し、再び乾燥して標本を作成する。

油浸レンズを装置した顕微鏡を用い、対物測微計をもつて視野の直径を0.206mmに調節し、前記の標本を鏡検し、一六以上の代表的視野の細菌数を個々に測定し、一視野に対する平均数を求める。これに三〇万を乗じた数値の上位二けたを有効数字として略算したものを生乳又は生山羊乳1m l 中の細菌数とする。

C 色素溶液の調製法

フラスコ中にテトラクロールエタン四〇m l及び無水エタノール五四m lを入れ七〇度まで加温し、これにメチレンブルー一・〇〇gから一・一二gまでを混じ強く振つて色素を完全に溶かし、冷却するのを待つて、酢酸六m lを徐々に加えろ過した後密栓して貯える。

- b 牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳、加工乳、クリーム、乳飲料、濃縮乳、脱脂濃縮乳、無糖れん乳、無糖脱脂れん乳、加糖れん乳、加糖脱脂れん乳、全粉乳、脱脂粉乳、クリームパウダー、ホエイパウダー、たんぱく質濃縮ホエイパウダー、バターミルクパウダー、加糖粉乳及び調製粉乳の標準平板培養法による細菌数（生菌数）の測定法

A 検体の採取及び試料の調製法

牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳、加工乳、クリーム及び乳飲料にあつては容器包装のまま採取するか、又はその成分規格に適合するかしないかを判断することのできる数量を滅菌採取器具を用いて無菌的に滅菌採取瓶に採り、濃縮乳及び脱脂濃縮乳にあつてはa 生乳及び生山羊乳の直接個体鏡検法による細菌数の測定法A 検体の採取に定める方法により約二〇〇gを採取する。この場合四度以下の温度で保持し運搬する。検体はその後四時間以内に試験に供しなくてはならない。四時間を超えた場合は、その旨を成績書に付記しなければならない。

次に、濃縮乳及び脱脂濃縮乳を除き、滅菌採取瓶に採取したものにあつてはそのまま、容器包装のまま採取したものにあつてはその全部を滅菌広口瓶に無菌的に移し、二五回以上よく振り滅菌牛乳用ピペットをもつて滅菌希釈瓶を用いて一〇倍及び一〇〇倍の希釈液を、更に希釈をする場合には滅菌化学用ピペットをもつて同様に希釈液をつくる。

無糖れん乳、無糖脱脂れん乳、加糖れん乳、加糖脱脂れん乳、全粉乳、脱脂粉乳、クリームパウダー、ホエイパウダー、たんぱく質濃縮ホエイパウダー、バターミルクパウダー、加糖粉乳及び調製粉乳にあつては容器包装のまま採取するか、又はその成分規格に適合するかしないかを判断することのできる数量を滅菌採取器具を用いて無菌的に滅菌採取瓶に採り、濃縮乳及び脱脂濃縮乳にあつては滅菌採取瓶のまま、二五回以上よく振り、滅菌スプーンで検体一〇gを共栓三角フラスコ（栓を除いて重量八五g以下で一〇〇m lの所にかく線を有するもの）に採り、滅菌生理食塩水を加え一〇〇m lとして一〇倍希釈液をつくり、以下牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳、加工乳、クリーム及び乳飲料と同様に希釈液をつくる。

B 測定法

牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂

肪牛乳、加工乳、クリーム、乳飲料、濃縮乳、脱脂濃縮乳、加糖れん乳、加糖脱脂れん乳、全粉乳、脱脂粉乳、クリームパウダー、ホエイパウダー、たんぱく質濃縮ホエイパウダー、バターミルクパウダー、加糖粉乳及び調製粉乳の各希釈液で一平板に、三〇個から三〇〇個までの集落が得られるような希釈液を選択し、同一希釈液に対し滅菌ペトリー皿二枚以上を用意し滅菌ピペットでそれぞれの希釈液各一m lずつを正確に採り、これにあらかじめ加温溶解して四三度から四五度までの温度に保持した標準寒天培養基約一五m lを加え、静かに回転、前後左右に傾斜して混合し、冷却凝固させる。

試料をペトリー皿に採ってから培養基を注加するまでに二〇分以上を経過してはならない。

培養基が凝固したならば、これを倒置して三二度から三五度までの温度で四八時間（前後三時間の余裕を認める。）培養後発生した集落数を算定する。この場合培養時間を経過した後、直ちに算定できない場合は、これを取り出して五度以下の冷蔵庫に保存すれば、二四時間以内は算定に供し得る。

試料を加えないで希釈用液一m lと培養基とを混合したものを対照とし、ペトリー皿、希釈液及び培養基の無菌であつたこと並びに操作が完全であつたことを確かめなくてはならない。

ペトリー皿は直径九cmから一〇cmまで、深さ一・五cmとする。

無糖れん乳及び無糖脱脂れん乳は調製した一〇倍希釈液一〇m lを二m lずつ滅菌ペトリー皿五枚に採り、以下牛乳と同様に実施する。

細菌数算定は、次の要領による。

無糖れん乳及び無糖脱脂れん乳を除いては一平板の集落数三〇個から三〇〇個までの場合及び拡散集落があつてもその部分が平板の二分の一以下で他の集落がよく分散していて、算定に支障のないものを選び出し、集落計算器を用いて常に一定した光線の下で集落数を計測し、一平板の集落数又は二枚以上の平均集落数に希釈倍数を乗じた数字を記載する場合、高位から三けた目を四捨五入して二けたのみを記載しそれ以下は〇を附する。

次の場合はこれを試験室内事故とする。

イ 集落の発生のなかつた場合（常温保存可能品、無糖れん乳、無糖脱脂れん乳及び摂氏一一五度で一五分間以上加熱殺菌した乳飲料の場合を除く。）

ハ 拡散集落の部分が平板の二分の一を超えた場合

ハ 汚染されたことが明らかなもの

ニ その他不適當と思われるもの

○培地

標準寒天培養基

ペプトン五g、酵母エキス二・五g、ブドウ糖一g及び寒天一五gを精製水一、〇〇〇m lに合して加熱して溶かし、高圧滅菌する（滅菌後のp Hは七・〇から七・二までとする。）。

9 本試験における大腸菌群とは、グラム陰性、無芽胞性の桿菌で乳糖を分解してガスを発生するすべての好気性及び通性嫌気性の細菌をいう。

a 検体の採取及び試料の調製法

(1) 乳及び乳製品の8 乳及び乳製品の細菌数の測定法のb (標準平板培養法) のAに準ずる。

b 測定法

検体一m l及びその一〇倍希釈液、一〇〇倍希釈液の各一m lを二本ずつB・G・L・B・はつ酵管に接種し、三二度から三五度までの温度で四八時間（前後三時間の余裕を認める。）培養してガス発生の有無を観察する。

ガス発生を認めないものは、大腸菌群陰性とし、ガス発生を認めた場合には、そのはつ酵管を採り、一白金耳を遠藤培養基又はE・M・B・培養基にかく線培養して、独立した集落を発生せしめる。三二度から三五度までの温度で二四時間（前後二時間の余裕を認める。）培養後遠藤培養基又はE・M・B・培養基から定型の大腸菌群集落又は二個以上の非定型的集落を釣菌して、乳糖ブイオンはつ酵管及び寒天斜面にそれぞれ移植する。

乳糖ブイオンはつ酵管は三二度から三五度までの温度で四八時間（前後三時間の余裕を認める。）、寒天斜面は三二度から三五度までの温度で二四時間培養し、乳糖ブイオンはつ酵管においてガス発生を確認した場合に、これと相対する寒天斜面培養について鏡検し、グラム陰性無芽胞桿菌を認めた場合を大腸菌群陽性とする。

○培地

A B・G・L・B・はつ酵管

ペプトン一〇g及び乳糖一〇gを蒸留水五〇〇m lに溶解し、これに新鮮な牛胆汁二〇〇m l（又は乾燥牛胆末二〇gを水二〇〇m lに溶解したものでp H七・〇から七・五までのもの）を加えて約九七五m lとしp H七・四に修正し、これに〇・一%のブリリアントグリーン水溶液一三・三m lを加えて、全量を一、〇〇〇m lとし、綿ろ過し、ダーラム管を入れた試験管に約一〇m lずつ分注して後間けつ滅菌する（滅菌後のp Hは七・一から七・四までとする。）。

B 遠藤培養基

3%の普通寒天（p H七・四から七・八までのもの）一、〇〇〇m lを加温溶解し、これにからかじめ少量の水に溶した乳糖一五gを加えてよく混和する。さらにこれにフクシンのエタノール飽和溶液（エタノール一〇〇m lにフクシン約一一gを溶かしたも

の) 一・〇m lを加え冷却して約五〇度になつたとき、新たに製した一〇%の亜硫酸ナトリウム溶液を少量ずつ加える。フクシンの色が淡桃色になつたとき滴加を止める。

これを試験管又はフラスコに四〇m lから一〇〇m lまでを分注し、間けつ滅菌し、用に臨み溶かして平板とする。

C E・M・B・培養基

ペプトン一〇g リン酸二カリウム (K_2HPO_4) 二g 及び寒天二五gから三〇gまでを蒸留水一、〇〇〇m lに加え加熱溶解し、沸騰後蒸発水量を補正する (pHの修正不要。)。これに乳糖一〇g 二%エオジン水溶液 (エオジン黄) 二〇m l 及び〇・五%メチレンブルー水溶液一三m lを加えてよく混和し、分注し、間けつ滅菌して用に臨み平板とする。

D 乳糖ブイオンはつ酵管

普通ブイオンに乳糖を〇・五%の割合に加えて、ダーラム管を入れた試験管に約一〇m lずつ分注し、間けつ滅菌する (滅菌後のpHは六・四から七・〇までとする。)。

10 試料二m lを小型ペトリー皿に採り、これに試料と同容量の七〇% (v/v) エタノールを加えて混和し、凝固物の生成の有無を観察する。肉眼で凝固物を認めない場合をアルコール試験陰性とする。

11 乳のイソメタミジウム試験法

a 装置

可視分光光度型検出器付き高速液体クロマトグラフを用いる。

b 試薬・試液

次に示すもの以外は、食品、添加物等の規格基準第1 食品の部 D 各条の項の○ 穀類、豆類、果実、野菜、種実類、茶及びホップの2 穀類、豆類、果実、野菜、種実類、茶及びホップの成分規格の試験法の目の(2) 試験・試液に示すものを用いる。

ギ酸アンモニウム ギ酸アンモニウム (特級)

ヘプタンスルホン酸ナトリウム 一ヘプタンスルホン酸ナトリウム (特級)

c 塩化イソメタミジウム 本品は塩化イソメタミジウム九九%以上を含む。

融点 本品の融点は二四四度から二四五度である。

d 試験溶液の調製

試料五・〇〇gを量り採り、アセトニトリル一五m l及び〇・二五m o l / lギ酸アンモニウム・メタノール溶液一五m lを加え、振とう機を用いて五分間激しく振り混ぜた後、毎分三、〇〇〇回転で五分間遠心分離を行い、アセトニトリル・メタノール層をすり合わせ減圧濃縮器中に移す。沈殿にアセトニトリル一五m

l 及び 0.25 ml / 1 g 硝酸アンモニウム・メタノール溶液一五 ml を加え、振とう機を用いて五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、アセトニトリル・メタノール層をそのすり合わせ減圧濃縮器中に合わせ、三〇度以下でアセトニトリル及びメタノールを除去する。この残留物に酢酸エチル一五 ml 及び水一五 ml を加え、振とう機を用いて五分間激しく振り混ぜた後、酢酸エチル層を捨て、水層に酢酸エチル一五 ml を加え、振とう機を用いて五分間激しく振り混ぜる。酢酸エチル層を捨て、水層に塩化ナトリウム一 g を加えて溶かし、アセトニトリル一五 ml を加え、振とう機を用いて五分間激しく振り混ぜた後、アセトニトリル層をすり合わせ減圧濃縮器中に移す。水層にアセトニトリル一五 ml を加え、振とう機を用いて五分間激しく振り混ぜた後、アセトニトリル層をそのすり合わせ減圧濃縮器中に合わせ、三〇度以下でアセトニトリルを除去する。この残留物に 0.25 ml / 1 g 硝酸アンモニウム・メタノール溶液一・〇 ml を加えて溶かし、これを試験溶液とする。

e 操作法

A 定性試験

次の操作条件で試験を行う。試験結果は標準品と一致しなければならない。

操作条件

カラム充てん剤 オクチルシリル化シリカゲル（粒径 5 μm）を用いる。

カラム管 内径 4.0 mm から 6.0 mm まで、長さ 150 mm のステンレス管を用いる。

カラム温度 四〇度

検出器 吸光波長 380 nm で操作する。

移動相 アセトニトリル及び 0.005 ml / 1 ml ヘプタンスルホン酸ナトリウム含有 0.03 ml / 1 ml クエン酸溶液をそれぞれ三対七の割合で混合した溶液を用いる。イソメタミジウムが約一〇分で流出する流速に調整する。

B 定量試験

A 定性試験と同様の操作条件で得られた試験結果に基づき、ピーク高法又はピーク面積法により定量を行う。

12 乳のエプリノメクチン試験法

a 装置

蛍光検出器付き高速液体クロマトグラフを用いる。

b 試薬・試液

次に示すもの以外は、食品、添加物等の規格基準第 1 食品の部 D 各条の項の 〇 穀類、豆類、果実、野菜、種実類、茶及びホップの 2 穀類、豆類、果実、野菜、種実類、茶及びホップの成分規格の試験法の目の (2) 試薬・試液に示すものを用いる。

イソオクタン 二、二、四—トリメチルペンタン（特級）
メチルイミダゾール 一—メチルイミダゾール（特級）

c 標準品

エプリノメクチン 本品はエプリノメクチンB 1 a九五%以上を含む。

融点 本品の融点は一六三度から一六六度である。

d 標準溶液の調製

A 蛍光化法

標準品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をそれぞれ九対三対二の割合で混合した溶液〇・二mlを加えて密栓し、よく振り混ぜた後、一〇〇度で九〇分間加熱し、室温になるまで放置する。

B 精製法

シリカゲルミニカラム（六九〇mg）に、酢酸エチル及びn—ヘキサンをそれぞれ六対四の割合で混合した溶液一〇mlを注入し、流出液は捨てる。このカラムにA 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—ヘキサンをそれぞれ六対四の割合で混合した溶液一〇mlを注入し、流出液をすり合わせ減圧濃縮器中に採り、四〇度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二・〇mlを加えて溶かし、これを標準溶液とする。

e 試験溶液の調製

A 抽出法

試料五・〇〇gを量り採り、アセトン及び水をそれぞれ一対一の割合で混合した溶液三〇ml、塩化ナトリウム五g及びイソオクタン六〇mlを加え、振とう機を用いて五分間激しく振り混ぜる。これを毎分二、五〇〇回転で五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六〇mlを加え、振とう機を用いて五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、八〇度以下でイソオクタンを除去する。この残留物にn—ヘキサン二〇mlを加えて溶かし、一〇〇mlの分液漏斗（甲）中に移す。これにn—ヘキサン飽和アセトニトリル二〇mlを加え、振とう機を用いて五分間激しく振り混ぜた後、静置し、アセトニトリル層を一〇〇mlの分液漏斗（乙）中に移す。分液漏斗（甲）中にn—ヘキサン飽和アセトニトリル二〇mlを加え、振とう機を用いて五分間激しく振り混ぜた後、静置し、アセトニトリル層を一〇〇mlの分液漏斗（乙）中に合わせる。分液漏斗（乙）中にn—ヘキサン一〇mlを加え、振とう機を用いて五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、四〇度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四・〇mlを加えて溶かし、その二・〇mlを採り、四〇度以下で窒素気流下で乾固する。

B 蛍光化法

A 抽出法で得られたものに d 標準溶液の調製の A 蛍光化法と同様の操作を行う。

C 精製法

B 蛍光化法で得られた溶液に d 標準溶液の調製の B 精製法と同様の操作を行い、これを試験溶液とする。

f 操作法

A 定性試験

次の操作条件で試験を行う。試験結果は標準溶液と一致しなければならない。

操作条件

カラム充てん剤 オクタデシルシリル化シリカゲル（粒径5 μ m）を用いる。

カラム管 内径四・〇mmから六・〇mmまで、長さ一五〇mmのステンレス管を用いる。

カラム温度 四〇度

検出器 励起波長三六〇nm、蛍光波長四六〇nmで操作する。

移動相 水とメタノールをそれぞれ三対九七で混合した溶液を用いる。エプリノメクチンBⅠaが約一〇分で流出する流速に調整する。

B 定量試験

A 定性試験と同様の操作条件で得られた試験結果に基づき、ピーク高法又はピーク面積法により定量を行う。

13 乳の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

a 装置

蛍光検出器付高速液体クロマトグラフを用いる。

b 試験・試液

次に示すもの以外は、食品、添加物等の規格基準第1 食品の部 D 各条の項の○ 穀類、豆類、果実、野菜、種実類、茶及びホップの2 穀類、豆類、果実、野菜、種実類、茶及びホップの成分規格の試験法の目の(2) 試薬・試液に示すものを用いる。

イミダゾール イミダゾール(特級)

イミダゾール緩衝液 イミダゾール六八・〇八g、エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム〇・三七g及び酢酸マグネシウム一〇・七二gを水に溶かして八〇〇mlとする。これに酢酸を加えてpH七・二に調整し、水を加えて一、〇〇〇mlとする。

エチレンジアミン四酢酸含有クエン酸緩衝液

第一液 クエン酸二一・〇gを水に溶かして一、〇〇〇mlとす

る。

第二液 リン酸二ナトリウム七一・六gを水に溶かして一、〇〇〇m lとする。

エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム一・八六gに第一液三〇七m lと第二液一九三m lを混和したものを加えて溶かす。

スチレンジビニルベンゼン共重合体ミニカラム（二六五mg）

内径八mmから九mmまでのポリエチレン製のカラム管に、カラムクロマトグラフィー用に製造したスチレンジビニルベンゼン共重合体二六五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。

c 標準品

塩酸オキシテトラサイクリン 本品一・〇〇〇mgはオキシテトラサイクリン〇・八五〇mgカ価以上を含む。

分解点 本品の分解点は一九〇度から一九四度である。

塩酸クロルテトラサイクリン 本品一・〇〇〇mgは塩酸クロルテトラサイクリン〇・九〇〇mgカ価以上を含む。

分解点 本品の分解点は二一〇度以上である。

塩酸テトラサイクリン 本品一・〇〇〇mgは塩酸テトラサイクリン〇・九〇〇mgカ価以上を含む。

分解点 本品の分解点は二一四度である。

d 試験溶液の調製

A 抽出法

試料五・〇〇gを量り採り、エチレンジアミン四酢酸含有クエン酸緩衝液三〇m l及びn-ヘキサン二〇m lを加え、振とう機を用いて五分間激しく振り混ぜる。次いで毎分三、〇〇〇回転で一〇分間遠心分離を行い、水層を分取する。

B 精製法

スチレンジビニルベンゼン共重合体ミニカラム（二六五mg）

に、メタノール一〇m l、水一〇m l、飽和エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム溶液五m lを順次注入し、流出液は捨てる。このカラムにA 抽出法で得られた溶液を注入した後、水一〇m lを注入し、流出液は捨てる。このカラムにメタノール一〇m lを注入し、流出液をすり合わせ減圧濃縮器中に採り、四〇度以下でメタノールを除去する。この残留物に一・三六%リン酸一カリウム溶液一・〇m lを加えて溶かし、これを試験溶液とする。

e 操作法

A 定性試験

次の操作条件で試験を行う。試験結果は標準品と一致しなければならない。

操作条件

カラム充てん剤オクタデシルシリル化シリカゲル（粒径五 μ m）を用いる。

カラム管 内径四・〇mmから六・〇mmまで、長さ一五〇mm

のステンレス管を用いる。

カラム温度 四〇度

検出器 励起波長三八〇nm、蛍光波長五二〇nmで操作する。

移動相 オキシテトラサイクリン及びテトラサイクリンの試験を行う場合は、イミダゾール緩衝液及びメタノールを一七対三の割合で混合した溶液を用いる。オキシテトラサイクリンが約五分で流出する流速に調整する。クロルテトラサイクリンの試験を行う場合は、イミダゾール緩衝液及びメタノールを三対一の割合で混合した溶液を用いる。クロルテトラサイクリンが約七分で流出する流速に調整する。

B 定量試験

A 定性試験と同様の操作条件で得られた試験結果に基づき、ピーク高法又はピーク面積法により定量を行う

14 ゲンタマイシン、スペクチノマイシン及びネオマイシン試験法

a 装置

高速液体クロマトグラフ・質量分析計を用いる。

b 試薬・試液

次に示すもの以外は、食品、添加物等の規格基準第1 食品の部 D 各条の項の〇 穀類、豆类、果実、野菜、種実類、茶及びホップの2 穀類、豆类、果実、野菜、種実類、茶及びホップの成分規格の試験法の目の(2) 試薬・試液に示すものを用いる。

ヘプタフルオロ酪酸 ヘプタフルオロ n -酪酸

ヘプタンスルホン酸ナトリウム n -ヘプタンスルホン酸ナトリウム(特級)

c 標準品

塩酸スペクチノマイシン 本品 1.000mg は、スペクチノマイシン $603\mu\text{g}$ カ価以上を含む。

硫酸ゲンタマイシン 本品 1.000mg は、ゲンタマイシンC $1590\mu\text{g}$ カ価以上を含む。

融点 本品の融点は二一八度から二三七度である。

硫酸ネオマイシン 本品 1.000mg は、ネオマイシンB $680\mu\text{g}$ 以上を含む。

d 試験溶液の調製

A 抽出法

試料 5.00g を量り採り、 1% メタリン酸溶液 25mL を加え、振とう機を用いて五分間激しく振り混ぜた後、毎分三、〇〇〇回転で一〇分間遠心分離を行い、綿栓ろ過する。

B 精製法

オクタデシルシリル化シリカゲルミニカラム(500mg)に、メタノール 5mL 及び水 10mL を順次注入し、流出液は捨てる。このカラムにA 抽出法で得られた溶液及び水 5mL を順次注入し、流出液に 0.1mol/L ヘプタンスルホン酸ナトリウ

ム溶液二m lを加える。このカラムにメタノール五m l及び水一〇m lを順次注入し、流出液は捨てる。このカラムに、先にヘプタンスルホン酸ナトリウム溶液を加えた流出液及び水五m lを順次注入し、流出液は捨てる。このカラムにメタノール一〇m lを注入し、流出液をすり合わせ減圧濃縮器中に採り、四〇度以下でメタノールを除去する。この残留物にアセトニトリル及び〇・〇〇五m o l / lヘプタフルオロ酪酸溶液をそれぞれ一対九の割合で混合した溶液一・〇m lを加えて溶かし、これを試験溶液とする。

e 操作法

A 定性試験

次の操作条件で試験を行う。試験結果は標準品と一致しなければならない。

操作条件

カラム充てん剤 オクタデシルシリル化シリカゲルを用いる。

カラム管 内径一・〇mmから六・〇mmまで、長さ一五〇mmのステンレス管を用いる。

カラム温度 四〇度

移動相 アセトニトリル及び〇・〇〇五m o l / lヘプタフルオロ酪酸溶液をそれぞれ一対九の割合で混合した溶液を用いる。ゲンタマイシンが約一〇分で流出する流速に調整する。

B 定量試験

A 定性試験と同様の操作条件で得られた試験結果に基づき、ピーク高法又はピーク面積法により定量を行う。

15 乳のシロマジン、スピラマイシン及びチルミコシン試験法

a 装置

紫外分光光度型検出器付き高速液体クロマトグラフを用いる。

b 試薬・試液

次に示すもの以外は、食品、添加物等の規格基準第1 食品の部D 各条の項の〇 穀類、豆類、果実、野菜、種実類、茶及びホップの2 穀類、豆類、果実、野菜、種実類、茶及びホップの成分規格の試験法の目の(2) 試薬・試液に示すものを用いる。強酸性陽イオン交換体ミニカラム(五〇〇mg) 内径八mmから九mmまでのポリエチレン製のカラム管にプロピルベンゼンスルホン酸シリル化シリカゲル五〇〇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。

リン酸緩衝液(pH二・五)

リン酸緩衝液(pH三・〇) リン酸一ナトリウム七・八〇gを水に溶かして一、〇〇〇m lとし、リン酸を加えてpH二・五に調整する。リン酸一ナトリウム七・八〇gを水に溶かして一、〇〇〇m lとし、リン酸を加えてpH三・〇に調整する。

c 標準品

シロマジン 本品はシロマジン九九%以上を含む。

融点 本品の融点は二二〇度から二二七度である。

スピラマイシン I 本品はスピラマイシン I 九九%以上を含む。

融点 本品の融点は一三四度から一三七度である。

チルミコシン 本品はチルミコシン九九%以上を含む。

ネオスピラマイシン I 本品はネオスピラマイシン I 九三%以上を含む。

融点 本品の融点は一一九度から一二〇度である。

d 試験溶液の調製

A 抽出法

試料一〇・〇〇gを量り採り、メタノール及び一・二%メタリン酸溶液をそれぞれ一対一の割合で混合した溶液三五m lを加え、振とう機を用いて五分間激しく振り混ぜた後、毎分三、〇〇〇回転で一〇分間遠心分離を行い、綿栓ろ過する。

B 精製法

強酸性陽イオン交換体ミニカラム（五〇〇mg）に、メタノール三m l及び水三m lを順次注入し、流出液は捨てる。このカラムにA抽出法で得られた溶液を注入した後、メタノール及びリン酸緩衝液（pH三・〇）をそれぞれ九対一の割合で混合した溶液三m l、水五m l及び〇・一mo l / 1リン酸二カリウム溶液三m lを順次注入し、流出液は捨てる。このカラムにメタノール及び〇・一mo l / 1リン酸二カリウム溶液をそれぞれ九対一の割合で混合した溶液一〇m lを注入し、流出液をすり合わせ減圧濃縮器中に採り、四〇度以下でメタノール及び水を除去する。この残留物にアセトニトリル及び〇・〇五mo l / 1リン酸二カリウム溶液をそれぞれ三対七の割合で混合した溶液一・〇m lを加えて溶かし、これを試験溶液とする。

e 操作法

A 定性試

次の操作条件で試験を行う。試験結果は標準品と一致しなければならない。

操作条件

カラム充てん剤 オクタデシルシリル化シリカゲルを用いる。

カラム管 内径四・〇mmから六・〇mmまで、長さ一五〇mmのステンレス管を用いる。

カラム温度 四〇度

検出器 シロマジンの試験を行う場合は、吸光波長二四〇nmで操作する。

スピラマイシンの試験を行う場合は、吸光波長二三五nmで操作する。

チルミコシンの試験を行う場合は、吸光波長二九〇nmで操作する。

移動相 シロマジンの試験を行う場合は、アセトニトリル及びリン酸緩衝液（pH二・五）をそれぞれ一対四九の割合で混合した溶液を用いる。シロマジンが約五分で流出する流速に調整する。スピラマイシン及びチルミコシンの試験を行う場合は、アセトニトリル及びリン酸緩衝液（pH二・五）をそれぞれ一対三の割合で混合した溶液を用いる。スピラマイシンIが約一〇分で流出する流速に調整する。

B 定量試験

A 定性試験と同様の操作条件で得られた試験結果に基づき、ピーク高法又はピーク面積法により定量を行う。

16 乳のスルファジミジン試験法

a 装置

紫外分光光度型検出器付き高速液体クロマトグラフを用いる。

b 試薬・試液

次に示すもの以外は、食品、添加物等の規格基準第1 食品の部分D 各条の項の〇 穀類、豆類、果実、野菜、種実類、茶及びホップの2 穀類、豆類、果実、野菜、種実類、茶及びホップの成分規格の試験法の目的(2) 試薬・試液に示すものを用いる。アルミナ(中性)ミニカラム(一、八五〇mg) 内径八mmから九mmまでのポリエチレン製のカラム管に、カラムクロマトグラフィ用製造したアルミナ(中性)一、八五〇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。

c 標準品

スルファジミジン本品はスルファジミジン九九%以上を含む。
融点 本品の融点は一八八度から二〇一度である。

d 試験溶液の調製

A 抽出法

試料一〇・〇gを量り採り、アセトニトリル二五m l及び無水硫酸ナトリウム二〇gを加え、毎分三、〇〇〇回転で五分間遠心分離を行い、アセトニトリル層を一〇〇m lの分液漏斗中に移す。これにアセトニトリル飽和n-ヘキサン二五m lを加え、振とう機を用いて五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す。遠心分離管の残留物にアセトニトリル二五m lを加え、一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、アセトニトリル層をその分液漏斗中に合わせる。振とう機を用いて五分間激しく振り混ぜた後、静置し、アセトニトリル層をそのすり合わせ減圧濃縮器中に合わせ、n-プロパノール一〇m lを加え、四〇度以下でアセトニトリル及びn-プロパノールを除去する。この残留物にアセトニトリルと水を一九対一の割合で混合した溶液三m lを加えて溶かす。

B 精製法

アルミナ（中性）ミニカラム（一、八五〇mg）に、アセトニトリルと水を一九対一の割合で混合した溶液一〇mlを注入し、流出液は捨てる。このカラムにA 抽出法で得られた溶液を注入し、流出液は捨てる。このカラムにアセトニトリルと水を一七対三の割合で混合した溶液一〇mlを注入し、流出液をすり合わせ減圧濃縮器中に採り、四〇度以下でアセトニトリル及び水を除去する。この残留物にアセトニトリルと〇・〇二五mol/lリン酸一ナトリウム溶液を三対一七の割合で混合した溶液一・〇mlを加えて溶かし、アセトニトリル飽和n-ヘキサン〇・五mlを加え、毎分三、〇〇〇回転で五分間遠心分離を行う。n-ヘキサン層を捨て、アセトニトリル及びリン酸一ナトリウム溶液の混液層を採り、これを試験溶液とする。

e 操作法

A 定性試験

次の操作条件で試験を行う。試験結果は標準品と一致しなければならない。

操作条件

カラム充てん剤 オクタデシルシリル化シリカゲル（粒径五 μ m）を用いる。

カラム管 内径四・〇mmから六・〇mmまで、長さ一五〇mmのステンレス管を用いる。

カラム温度 四〇度

検出器 吸光波長二六八nmで操作する。

移動相 アセトニトリルと〇・〇二五mol/lリン酸一ナトリウム溶液を三対一七の割合で混合した溶液を用いる。スルファジミジンが約一〇分で流出する流速に調整する。

B 定量試験

A 定性試験と同様の操作条件で得られた試験結果に基づき、ピーク高法又はピーク面積法により定量を行う。

17 乳のセフチオフル試験法

a 装置

紫外分光光度型検出器付き高速液体クロマトグラフを用いる。

b 試薬・試液

次に示すもの以外は、食品、添加物等の規格基準第1 食品の部 D 各条の項の〇 穀類、豆類、果実、野菜、種実類、茶及びホップの2 穀類、豆類、果実、野菜、種実類、茶及びホップの成分規格の試験法の目の（2） 試薬・試液に示すものを用いる。

ジチオエリスリトール ジチオエリスリトール（特級）

ジチオエリスリトール・ホウ酸緩衝液 塩化カリウム三・七g、ジチオエリスリトール四・〇g及びホウ酸ナトリウム一九・〇gを水一、〇〇〇mlに溶かす。

ヨウ化アセトアミド ヨウ化アセトアミド（一級）

ヨウ化アセトアミド・リン酸緩衝液 ヨウ化アセトアミド七・〇gをリン酸緩衝液（pH七）五〇mlに溶かす。

c 標準品

セフチオフル 本品は塩酸セフチオフル九九%以上を含む。

d 標準溶液の調製

A デスフロイル化法

標準品にジチオエリスリトール・ホウ酸緩衝液一五mlを加え、五〇度の水浴中で一五分間振とうする。これにヨウ化アセトアミド・リン酸緩衝液三mlを加え、振り混ぜた後、室温で三〇分間放置する。これに五%リン酸を加えてpH二・五に調整し、四度に冷却する。

B 精製法

オクタデシルシリル化シリカゲルミニカラム（一、〇〇〇mg）に、メタノール五ml及びリン酸緩衝液（pH七）五mlを順次注入し、流出液は捨てる。このカラムにA デスフロイル化法で得られた溶液を注入した後、リン酸緩衝液（pH七）五ml及び〇・〇一mol/l水酸化ナトリウム溶液三mlを順次注入し、流出液は捨てる。このカラムにアセトニトリル及び水をそれぞれ二対八の割合で混合した溶液三mlを注入し、流出液をすり合わせ減圧濃縮器中に採り、四〇度以下でアセトニトリル及び水を除去する。この残留物にアセトニトリル、トリフルオロ酢酸及び水をそれぞれ三〇〇対一対七〇〇の割合で混合した溶液一・〇mlを加えて溶かし、これを標準溶液とする。

e 試験溶液の調製

A 抽出法及びデスフロイル化法

試料五・〇〇gを量り採り、ジチオエリスリトール・ホウ酸緩衝液一〇mlを加え、一mol/l水酸化ナトリウム溶液を加えてpH九・〇に調整する。振とう機を用いて五分間激しく振り混ぜた後、毎分三、〇〇〇回転で一〇分間遠心分離を行う。水層を採り、五〇度の水浴中で一五分間振とうする。これにヨウ化アセトアミド・リン酸緩衝液三mlを加え、振り混ぜた後、室温で三〇分間放置する。これに五%リン酸を加えてpH二・五に調整し、四度に冷却した後、前記と同様の条件で遠心分離を行う。水層を採り四度に冷却する。

B 精製法

A 抽出法及びデスフロイル化法で得られた溶液にd 標準溶液の調製のB 精製法と同様の操作を行い、これを試験溶液とする。

f 操作法

A 定性試験

次の操作条件で試験を行う。試験結果は標準溶液と一致しなければならない。

操作条件

カラム充てん剤 オクタデシルシリル化シリカゲル（粒径 5 μm）を用いる。

カラム管 内径四・〇mmから六・〇mmまで、長さ一五〇mmのステンレス管を用いる。

カラム温度 四〇度

検出器 吸光波長二六六nmで操作する。

移動相 アセトニトリル、トリフルオロ酢酸及び水をそれぞれ三〇〇対一七〇〇の割合で混合した溶液を用いる。デスフロイルセフチオフルが約七分で流出する流速に調整する。

B 定量試験

A 定性試験と同様の操作条件で得られた試験結果に基づき、ピーク高法又はピーク面積法により定量を行う。

18 乳のチアベンダゾール及び五一プロピルスルホニル—H—ベンズイミダゾール—ニ—アミン試験法

a 装置

紫外分光光度型検出器及び蛍光検出器付き高速液体クロマトグラフを用いる。

b 試薬・試液

次に示すもの以外は、食品、添加物等の規格基準第 1 食品の部分 D 各条の項の○ 穀類、豆類、果実、野菜、種実類、茶及びホップの 2 穀類、豆類、果実、野菜、種実類、茶及びホップの成分規格の試験法の目の（2） 試験・試液に示すものを用いる。
アルミナ（中性）ミニカラム（一、八五〇mg） 内径八mmから九mmまでのポリエチレン製のカラム管に、カラムクロマトグラフィ用製造したアルミナ（中性）一、八五〇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。

c 標準品

チアベンダゾール 本品はチアベンダゾール九九%以上を含む。

融点 本品の融点は三〇四度から三〇五度である。

五一ヒドロキシチアベンダゾール 本品は五一ヒドロキシチアベンダゾール九九%以上を含む。

融点 本品の融点は二八三度から二八六度である。

五一プロピルスルホニル—H—ベンズイミダゾール—ニ—アミン
本品は五一プロピルスルホニル—H—ベンズイミダゾール—ニ—アミン九九%以上を含む。

融点 本品の融点は二二二度から二二三・五度である。

d 標準溶液の調製

A 抽出法

試料五・〇〇gを量り採り、酢酸エチル五〇ml及び四ml / 1炭酸カリウム溶液一mlを加え、毎分二、六〇〇回転で五分間遠心分離を行い、上澄液を二〇〇mlの三角フラスコ中に移す。沈殿に酢酸エチル五〇mlを加え、細砕した後、前記と同様の条

件で遠心分離を行い、上澄液をその三角フラスコ中に合わせる。これに適量の無水硫酸ナトリウムを加え、時々振り混ぜながら一五分間放置した後、すり合わせ減圧濃縮器中にろ過し、四〇度以下で酢酸エチルを除去する。この残留物にアセトニトリル五〇m lを加えて溶かし、二〇〇m lの分液漏斗（甲）中に移す。これにアセトニトリル飽和n-ヘキサン五〇m lを加え、振とう機を用いて五分間激しく振り混ぜた後、静置し、アセトニトリル層を二〇〇m lの分液漏斗（乙）中に移す。これにアセトニトリル飽和n-ヘキサン五〇m lを加え、振とう機を用いて五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、n-ヘキサン層を分液漏斗（甲）中に合わせる。これにアセトニトリル一〇m lを加え、振とう機を用いて五分間激しく振り混ぜた後、静置し、アセトニトリル層をそのすり合わせ減圧濃縮器中に合わせ、四〇度以下でアセトニトリルを除去する。この残留物に酢酸エチル一m lを加えて溶かす。

B 精製法

アルミナ（中性）ミニカラム（一、八五〇mg）に、酢酸エチル一〇m lを注入し、流出液は捨てる。このカラムにA 抽出法で得られた溶液を注入し、流出液は捨てる。このカラムに酢酸エチルとメタノールを三対七の割合で混合した溶液一五m lを注入し、流出液をすり合わせ減圧濃縮器中に採り、四〇度以下で酢酸エチル及びメタノールを除去する。この残留物にアセトニトリルと〇・〇二五mo l / 1リン酸一ナトリウム溶液を一对四の割合で混合した溶液一・〇m lを加えて溶かし、これを試験溶液とする。

e 試験溶液の調製

A 定性試験

次の操作条件で試験を行う。試験結果は標準品と一致しなければならない。

操作条件

カラム充てん剤 オクタデシルシリル化シリカゲル（粒径五 μ m）を用いる。

カラム管 内径四・〇mmから六・〇mmまで、長さ一五〇mmのステンレス管を用いる。

カラム温度 四〇度

検出器

チアベンダゾール及び五-プロピルスルホニル-*H*-ベンズイミダゾール-*N*-アミンの試験を行う場合は、励起波長三〇〇nm、蛍光波長三七〇nmで操作する。

五-ヒドロキシチアベンダゾールの試験を行う場合は、吸光波長二九八nmで操作する。

移動相 アセトニトリルと〇・〇二五mo l / 1リン酸一ナトリウム溶液を一对四の割合で混合した溶液を用いる。チアベンダゾ

ールが約一〇分で流出する流速に調整する。

B 定量試験

A 定性試験と同様の操作条件で得られた試験結果に基づき、ピーク高法又はピーク面積法により定量を行う。

19 乳のベンジルペニシリン試験法

a 試薬・試液

次に示すもの以外は、食品、添加物等の規格基準第1 食品の部 D 各条の項の〇 穀類、豆類、果実、野菜、種実類、茶及びホップの2 穀類、豆類、果実、野菜、種実類、茶及びホップの成分規格の試験法の目の(2) 試薬・試液に示すものを用いる。

継代保存用培地 ペプトン、肉エキス、塩化ナトリウム、寒天等の組成からなる培地を用いる。

検査用平板 加温溶解後五五度に保持した試験用培地一、〇〇〇m l に試験菌液五m l を加えて混和した後、八m l を内径八五m m のペトリ皿に分注し、水平に保つて凝固させる。

試験菌液 継代保存用培地で継代培養した *Bacillus stearothermophilus* ver. *calidolactis* C-953 の菌株を増殖用培地に接種し、五五度で六時間培養したものを試験菌液とする。

試験用培地 牛心臓浸出液、ペプトン、塩化ナトリウム、寒天等の組成からなる培地を用いる。

増殖用培地 酵母エキス、トリプトン、ブドウ糖等の組成からなる培地を用いる。

ディスク 直径一〇mm、厚さ一・五mm のパルプディスクを用いる。

リン酸緩衝液 (pH 六・〇) リン酸一カリウム七・〇g を水五〇〇m l に溶解し、リン酸二ナトリウム六・〇g を水五〇〇m l に溶解したものを加えて混合する。

b 標準品

ベンジルペニシリンナトリウム 本品はベンジルペニシリン一、六五〇単位/m g 以上を含む。

融点 本品の融点は一二九度から一三〇度である。

c 試験溶液の調製

A 抽出法

試料二五g を量り採り、水二五m l 及び飽和エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム溶液五m l を加え、振とう機を用いて五分間激しく振り混ぜた後、毎分三、五〇〇回転で五分間遠心分離を行い、水層を吸引ろ過する。ろ液に二五%塩化ナトリウム溶液六m l を加える。

B 精製法

オクタデシルシリル化シリカゲルミニカラム (五〇〇mg) に、アセトニトリル一〇m l、水一〇m l 及び二%塩化ナトリウム溶液五m l を順次注入し、流出液は捨てる。このカラムにA 抽出

法で得られた溶液を注入した後、二%塩化ナトリウム溶液一〇m l及び水一〇m lを順次注入し、流出液は捨てる。このカラムにアセトニトリル及び水をそれぞれ四対一の割合で混合した溶液五m lを注入し、流出液にアセトニトリル及び水をそれぞれ四対一の割合で混合した溶液を加えて一〇m lとし、これを試験溶液とする。

d 操作法

A 定量試験

試験溶液五m lをすり合わせ減圧濃縮器中に採り、四〇度以下でアセトニトリル及び水を除去し、この残留物にリン酸緩衝液（p H六・〇）一・〇m lを加えて溶かす。この溶液をディスクに吸着させ、五五度で一七時間培養する。阻止円の直径を標準品と比較して定量を行う。

B 確認試験

薄層板は、ガラス板上に薄層クロマトグラフ用微結晶セルロースを〇・一mmの厚さに延ばしたものを使用する。試験溶液五m lをすり合わせ減圧濃縮器中に採り、四〇度以下でアセトニトリル及び水を除去し、この残留物にアセトン及び水をそれぞれ一対一の割合で混合した溶液一・〇m lを加えて溶かす。この溶液四μ lを薄層板につけ、アセトン、水及び一ペンタノールをそれぞれ一対三対四の割合で混合した溶液を展開用溶媒として上昇法により一〇〇mm展開した後、風乾する。薄層板を薄層が上になるようにして、角型ペトリ皿に入れる。加温溶解後五五度に保持した試験用培地一、〇〇〇m lに試験菌液五m lを加えて混合した溶液を、薄層板上に二mmの厚さになるように分注し、水平に保つて凝固させる。一時間放置した後、五五度で一七時間培養し、阻止円のR f値を標準品と比較する。

20 1 1 から 1 9 までに掲げる試験法と同等以上の性能を有すると認められる試験法

別記一

全乳比重補正表（掲載略）

別記二

低脂肪牛乳及び無脂肪牛乳比重補正表（掲載略）

別記三

乳糖定量表（掲載略）

別記四

転化糖定量表（掲載略）

(2) アイスクリーム類

1 検体の採取及び試料の調製法

検体は、製品が成分規格に適合するかしないかを判断す

ることのできる数量を滅菌採取器具を用いて無菌的に滅菌採取びんに採り、なるべくその温度を保つて保持し、又は運搬し、採取後四時間以内に試験に供しなくてはならない。

試料は、検体を四〇度以下でなるべく短時間で全部融解させ、その一〇gを共栓びんに採つたものに、細菌数（生菌数）の測定に関しては滅菌生理食塩水九〇m lを加えて一〇倍希釈したものを一平板に三〇個から三〇〇個までの集落が得られるように滅菌生理食塩水で段階希釈したもの、大腸菌群の測定に関しては滅菌生理食塩水九〇m lを加えて一〇倍希釈したものとする。

2 細菌数（生菌数）の測定法

各試料について滅菌ペトリー皿二枚以上を用意し、滅菌ピペットを用いて対応する滅菌ペトリー皿に当該試料一m lずつを正確に採り、これらにあらかじめ加温して溶かし四三度から四五度までの温度に保持した標準寒天培養基約一五m lを加え、静かに回転し、前後左右に傾斜して混合し、冷却凝固させる。この操作は試料をペトリー皿に採つてから二〇分間以内に完了させなければならない。培養基が凝固したならば、倒置して三二度から三五度までの温度で四八時間（前後三時間の余裕を認める。）培養する。この場合、検体の希釈に用いた滅菌生理食塩水一m lに試料を加えた培養基と同一同量の培養基を混合し、静かに回転し、以下試料の場合と同様に操作して培養したものを対照とし、ペトリー皿、生理食塩水及び培養基が無菌であつたこと並びに操作が完全であつたことを確めなければならない。

ペトリー皿は直径九c mから一〇c mまで、深さは一・五c mとする。

細菌数の算定は、次の要領による。

一平板の集落数三〇個から三〇〇個までのもの（一平板の集落数が三〇個から三〇〇個までのものがないときは拡散集落の部分が平板の二分の一以下で他の集落がよく分散していて算定に支障のないもの）の集落数を集落計算器を用いて常に一定した光線の下で計測し、希釈倍率が同一な試料ごとに各平板の集落数を平均した値に当該試料に係る希釈倍率を乗じて得た数値を加算し、有効であつた平板の希釈倍率別による種類の数で除して得た値を細菌数とする。

ただし、次の場合はこれを試験室内事故とする。

- a 集落の発生のなかつた場合
- b 拡散集落の部分が平板の二分の一をこえた場合

c 汚染されたことが明らかなもの

d その他不適当と思われるもの

○培地

標準寒天培養基

ペプトン5g、酵母エキス2.5g、ブドウ糖1g及び寒天1.5gを精製水100mlに合して加熱して溶かし、高圧滅菌する（滅菌後のPHは7.0から7.2までとする。）。

3 大腸菌群の測定法

滅菌ペトリー皿二枚を用意し、それぞれに滅菌ピペットを用いて試料1mlを正確に採る。これにあらかじめ加温して溶かし四三度から四五度までの温度を保持させたデソキシコーレイト寒天培養基を10mlから15mlまでの量加え、静かに回転し、前後左右に傾斜して混合し、冷却凝固させる。培養基が凝固した後に、その表面に更に同培養基を3mlから4mlまでの量加えて冷却凝固させる。この操作は試料をペトリー皿に採ってから20分間以内に完了させなければならない。

培養基が凝固したならば、倒置して三二度から三五度までの温度で20時間（前後2時間の余裕を認める。）培養して集落の有無を観察する。暗赤色の集落を認めたものは推定試験陽性とし、該当しないものは推定試験陰性とする。

推定試験が陽性の場合、当該集落の代表的なものをE・M・B・培養基に塗抹し、三二度から三五度までの温度で24時間（前後2時間の余裕を認める。）培養した後、大腸菌群の定型的集落（定型的集落がない場合は、定型的集落に類似した集落二個以上）を釣菌して、乳糖ブイヨン醗酵管及び寒天斜面にそれぞれ（定型的集落に類似した集落を釣菌した場合は各集落から釣菌したもの別にそれぞれ）移植する。

乳糖ブイヨン醗酵管は三二度から三五度までの温度で四八時間（前後3時間の余裕を認める。）、寒天斜面は三二度から三五度までの温度で24時間培養し、乳糖ブイヨン醗酵管においてガス発生を確認した場合に、これと相対する寒天斜面培養について鏡検し、グラム陰性無芽胞桿菌を認めた場合を大腸菌群陽性とする。

ペトリー皿は直径9cmから10cmまで、深さ1.5cmとする。

○培地

A デソキシコーレイト寒天培養基

ペプトン10g、寒天1.5gから2.5gまでの量、乳糖10g、食塩5g、クエン酸鉄アンモン2g及びリン酸

一カリウム二gを水一、〇〇〇m l に合して加熱して溶かし、これをろ過したろ液をPH七・三から七・五までに修正し、これにデソキシコール酸ソーダーg及びニユートラル・レツド〇・〇三三gを加えて更にPH七・三から七・五までに修正する。

B E・M・B・培養基

(1) 乳及び乳製品の9 乳及び乳製品の大腸菌群の測定法のb 測定法の培地のC E・M・B・培養基に掲げるものとする。

C 乳糖ブイヨン醗酵管

(1) 乳及び乳製品の9 乳及び乳製品の大腸菌群の測定法のb 測定法の培地のD 乳糖ブイヨン醗酵管に掲げるものとする。

4 乳脂肪分の定量法

試料四gを小型ビーカーに採り、水三m lを加えてよく混ぜ合わせレーリツヒ管に移す。

ビーカーは、水三m lでよく洗い、その洗液はレーリツヒ管に加え、振り混ぜる。次にアンモニア水(二五%から三〇%で無色透明なもの)二m lを加え、静かに混合し、次にレーリツヒ管を六〇度の水浴中につけ、時々振り混ぜながら二〇分間加温する。以下(1) 乳及び乳製品の3 乳及び乳製品の乳脂肪分の定量法のb 濃縮乳、無糖れん乳、加糖れん乳、全粉乳、クリームパウダー、加糖粉乳及びクリームの乳脂肪分の定量法の項に定める全粉乳、クリームパウダー、加糖粉乳及びクリームの方法と同様の方法により行うものとする。

5 乳固形分の定量法

4に定める方法により求めた乳脂肪量と(3) はつ酵乳及び乳酸菌飲料の1 無脂乳固形分の定量法に定める方法と同様の方法により求めた無脂乳固形分との和を乳固形分とする。

(3) はつ酵乳及び乳酸菌飲料

1 無脂乳固形分の定量法

検体(凍結状のものにあつては、四〇度以下の温度でなるべく短時間に全部融解させたもの)約五〇gを精密に量り、フェノールフタレイン溶液数滴を加え、これをかき混ぜながら一〇%水酸化ナトリウム溶液を徐徐に加えて微アルカリ性とし、メスフラスコに採り、水を加えて一〇〇m lとし、その五m lを正確に一五〇m lのケルダール分解フラスコに採る。これに硫酸カリ九g及び硫酸銅一gの混合粉末〇・二gを加え、更にフラスコの内

壁を伝わらせて硫酸一〇m lを加える。次に、このフラスコを石綿網上で徐徐に加熱し、亜硫酸ガスの白煙が生じたとき少し火力を強め、泡末の大部分が消失した後強熱し、中の液が透明な淡青色を呈し、かつ、フラスコの内壁に炭化物を認めなくなつたとき加熱を止め、放冷後注意しながら水三〇m lを加え、再び冷却した後フラスコを蒸溜装置に連結する。この場合、二〇〇m lの吸収フラスコ中には〇・〇五m o l / 1 硫酸三〇m l 及びメチルレッド溶液数滴を入れ、冷却器の下端が液中につかるようにする。次に、ケルダール蒸溜装置の漏斗から三〇%水酸化ナトリウム溶液四〇m l を入れ、水一〇m l で洗い込み、ピンチコックを閉じ、直ちに蒸溜をはじめめる。溜出液が八〇m l から一〇〇m l までの量に達したとき冷却器の下端を液面から離し、更に溜出液数m l を採る。蒸溜終了後、冷却器の液に浸つた部分を少量の水で洗い、その洗液を吸収フラスコ中の液に合し、これを〇・一m o l / 1 水酸化ナトリウム溶液で滴定する。無脂乳固形分は、次式によつて計算する。〔 { 0 . 0 0 1 4 × (A - B) } ÷ 試料の採取量 (g) 〕 × 6 . 3 8 × 2 . 8 2 × 1 0 0 (%)

A 〇・一N硫酸三〇m l を中和するのに要する〇・一N水酸化ナトリウム溶液の所要量 (m l)

B 滴定に要した〇・一N水酸化ナトリウム溶液の所要量 (m l)

○標示薬

メチルレッド溶液 メチルレッド一gをエタノール五〇m l に溶かし、これに水を加えて一〇〇m l とし、必要があればろ過する。

2 検体の採取及び試料の調製法

検体は、製品が成分規格に適合するかしないかを判断することのできる数量を滅菌採取器を用いて無菌的に滅菌採取びんに採り、四度以下の温度で保持し、又は運搬し採取後四時間以内に試験に供する。試料は、糊状の検体にあつては、滅菌ピペット様ガラス管でよくかき混ぜた後に一〇gを、液状の検体にあつては、よく振つた後一〇m l を、凍結状の検体にあつては、四〇度以下の温度でなるべく短時間に全部融解させた後に一〇gを共せんびんに採り、滅菌生理食塩水を加えて一〇〇m l とし、一〇倍希釈液を作る。これを更に一平板に三〇個から三〇〇個までの集落が得られるように滅菌生理食塩水で階段希釈する。

3 乳酸菌数の測定法

試料については滅菌ペトリー皿二枚以上を用意し、滅菌

ピペットを用いて対応する滅菌ペトリー皿に当該試料1m lずつを正確に採り、これにあらかじめ加温して溶かし四三度から四五度までの温度に保持したB・C・P・加プレートカウント寒天培地約15m lを加え、静かに回転し、前後左右に傾斜して混合し、冷却凝固させる。この操作は試料をペトリー皿に採つてから20分間以内に完了させなければならない。培養基が凝固したならば、倒置して三五度から三七度までの温度で七十二時間（前後三時間の余裕を認める。）培養する。この場合、検体の希釈に用いた滅菌生理食塩水1m lに試料を加えた培養基と同一量の培養基を混合し、静かに回転し、以下試料の場合と同様に操作して培養したものを対照とし、ペトリー皿、生理食塩水及び培養基が無菌であつたこと並びに操作が完全であつたことを確かめなければならない。

ペトリー皿は、直径9cmから10cmまで、深さは1.5cmとする。

培養した後、発生した集落のうち、黄変しているものが乳酸菌の集落である。

乳酸菌数の算定は、次の要領による。

一平板の乳酸菌の集落数30個から300個までのもの（一平板の乳酸菌の集落数が30個から300個までのものがないときは、拡散集落の部分が平板の二分の一以下で他の集落がよく分散していて算定に支障のないもの）の乳酸菌の集落数を集落計算器を用いて常に一定した光線の下で計測し、希釈倍率が同一の試料ごとに各平板の乳酸菌の集落数を平均した値に当該試料に係る希釈倍率を乗じて得た数値を加算し、有効であつた平板の希釈倍率別による種類の数で除して得た値を乳酸菌数とする。

ただし、次の場合は、これを試験室内事故とする。

- a 拡散集落の部分が平板の二分の一をこえた場合
- b 汚染されたことが明らかなもの
- c その他不適當と思われるもの

○培地

B・C・P・加プレートカウント寒天培養基

酵母エキス2.5g、ペプトン5g、ブドウ糖1g、ツイーン801g、L-システイン0.1g及び粉末寒天15gを水1,000m lに合して加熱して溶かし、PHを6.8から7.0までに修正し、これにB・C・Pを0.004から0.006%の割合に加えて高圧滅菌する。

4 2 検体の採取及び試料の調製法に規定する一〇倍希釈液について、(2) アイスクリーム類の3 大腸菌群の測定法に規定する方法により行うものとする。

(4) バター及びバターオイル

1 水分の定量法

試料約二gをひよう量管に正確に採り、(1) 乳及び乳製品の1 乳及び乳製品の無脂乳固形分の定量法の項に定める方法と同様の方法により乾燥物質量を求め、乾燥減量を試料の採取量で除した数に一〇〇を乗じ、水分のパーセント量とする。

2 乳脂肪分の定量法

水分を定量したひよう量管に石油エーテル一五m lを加え、ガラス棒ですりつぶしながらよく混ぜて十分溶かし、これをろつぼ型すり合わせガラスろ過器に移し、更に少量の石油エーテルを用いてひよう量管の内壁をよく洗い、これをろ過器に流し込む。ろ過器は一〇〇m lの石油エーテルを用いて数回に分けて洗浄して脂肪を溶かし出す。次にろ過器を沸騰している蒸気乾燥器の中で恒量となるまで乾燥し、残留物質量を求める。

1により求めた乾燥物質量と残留物質量との差を試料の採取量で除した数に一〇〇を乗じ、乳脂肪分のパーセント量とする。

3 大腸菌群の測定法

a 検体の採取及び試料の調製法

検体は、容器包装のまま採取するか、又はその成分規格に適合するかしないかを判断することのできる数量を無菌的に滅菌採取びんに採取し、四度以下の温度で保持し、又は運搬し、採取後四時間以内に試験に供しなくてはならない。

検体は、四五度をこえない温度の恒温槽で温め、一五分間以内に滅菌器具を用いてよくこね、滅菌スプーン又は滅菌駒込ピペットで無菌的にその一〇gを共栓三角フラスコ(栓を除いて重量八五g以下で一〇〇m lの所にかく線を有するもの)に採り、四〇度の滅菌生理食塩水を加えて一〇〇m lとし、一〇倍希釈したものを試料液とする。

b 大腸菌群の測定法

(2) アイスクリーム類の3 大腸菌群の測定法に規定する方法とする。

(5) プロセスチーズ及び濃縮ホエイ

1 乳固形分の定量法

次の方法により求めた乳脂肪量と乳蛋白量との和を乳固

形分とする。

なお、濃縮ホエイにあつては、更に（１）乳及び乳製品の７ 乳製品の糖分の定量法のa 乳糖の定量法により求めた乳糖量を加え乳固形分とする。

a 乳脂肪分の定量法

試料1gを小型の背の高いビーカーに採り、蒸留水9m l及び希アンモニア水1m lを加え、ガラス棒で練つて均一の乳濁液とし、少し温めてやわらかくする。塩酸で中和し、更に塩酸10m lを加える。精製白砂を少量加え、時計皿でおおい、静かに約五分間煮沸する。冷却して内容物をリョーリツヒ管に移し、ビーカーはエタノール10m l及びエチルエーテル25m lで洗い、その洗液をリョーリツヒ管に加えて、よく振り混ぜ、以下

（１）乳及び乳製品の3 乳及び乳製品の乳脂肪分の定量法のb 濃縮乳、無糖れん乳、加糖れん乳、全粉乳、クリームパウダー、加糖粉乳及びクリームの乳脂肪分の定量法の項に定める濃縮乳、無糖れん乳及び加糖れん乳の方法と同様の方法により行うものとする。

b 乳蛋白量の定量法

試料0.2～1.0gを正確に量り、ケルダール分解フラスコ（100～150m lのもの）に採る。これに分解促進剤（硫酸カリウム9分と硫酸銅1分とを別々に磨砕した後混和したもの）を0.5g加え、次いで分解フラスコの内壁を伝わらせて硫酸10m lを静かに加えて混和する。分解台上で徐々に加熱し、時々注意して緩やかに混和する。亜硫酸ガスの白煙が生じはじめたら火力を強め、泡末の大部分が消失したら強熱して内容液が淡青緑色で透明になるまで分解を続ける。透明になつたら冷却して分解びんのくびの部分少量の蒸留水で洗い、更に30分間加熱を続ける。分解が終つたら冷却し、蒸留水約20m lを加えて放冷した後、漏斗を用いて分解液を100m lメスフラスコに洗い込み、蒸留水で標線まで満たして、これを試料液とする。

ケルダール蒸留装置の受器（100～150m lの三角フラスコ）に、0.02m o l / 1 硫酸10m lを正確に採り入れ、メチレンブルー・メチルレッド混合指示薬1～2滴を加え、冷却器先端のガラス管が、受器の底部に達し、液内に没するように固定し、廃液排出口及び試料注入口を開き、冷却水を還流させ、試料注入口の漏斗から試料液10m lを正確に二重蒸留管内に注入する。更に少量の蒸留水を用いて漏斗を洗い、次に、30%水酸化ナトリウム10m lを試料注入口漏斗から加え、再び少量の蒸留水で漏斗を洗い、直ちに試料注入口を閉

じ、蒸気発生装置の加熱を強め、廃液排出口からはげしく蒸気が出た後、廃液排出口を閉じ、二重蒸留管内で蒸留を始める。初留の先端が受器に達してから四～五分間蒸留を続けた後、受器を下げ、冷却器先端のガラス管を液面からはずし、更に二分間蒸留を行う。そのガラス管先端を蒸留水で洗い、受器を装置からはずす。

直ちに、0.02mol/l 水酸化ナトリウム溶液で滴定する。なお、盲検として、試料以外の試薬を同量用いて、全く同様の操作を行い、同様に滴定する。

乳蛋白量は次式によつて計算する。

$$\text{乳蛋白量 (\%)} = 0.28 \times F (X - Y) \times (100 \div 10) \times (1 \div S) \times 6.38 \times 100$$

F 0.02N水酸化ナトリウム溶液のフアクター

X 盲検の滴定量 (ml)

Y 試料の滴定量 (ml)

S 試料の採取量 (mg)

2 大腸菌群の測定法

本品の大腸菌群の測定法は、(4) バター及びバターオイルの3 大腸菌群の測定法に規定する方法とする。

三 乳等の総合衛生管理製造過程の製造又は加工の方法及びその衛生管理の方法の基準

(一) 製品の総合衛生管理製造過程につき、次に掲げる文書が作成されていること。

- (1) 製品の名称及び種類、原材料その他必要な事項を記載した製品説明書
- (2) 製造又は加工に用いる機械器具の性能その他必要な事項を記載した製造又は加工の工程に関する文書
- (3) 施設設備の構造、製品等の移動の経路その他必要な事項を記載した施設の図面

(二) 製品の総合衛生管理製造過程につき、次に掲げるところにより定められた事項を記載した文書が作成されていること。

- (1) 製品につき発生するおそれのあるすべての食品衛生上の危害について、当該危害の原因となる物質及び当該危害が発生するおそれのある工程ごとに、当該危害の発生を防止するための措置を定めるとともに、当該措置に係る物質が次の表の上欄に掲げる食品につきそれぞれ同表の下欄に掲げる危害の原因となる物質を含まない場合にあつては、その理由を明らかにすること。

食品の区分	食品衛生上の危害の原因となる物質
牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳	一 異物
	二 エルシニア・エンテロコリチカ
	三 黄色ブドウ球菌
	四 カンピロバクター・コリ
	五 カンピロバクター・ジエジユニ

及び加工乳並びにクリーム	<p>六 抗菌性物質（化学的合成品であるものに限り、抗生物質を除く。）</p> <p>七 抗生物質</p> <p>八 殺菌剤</p> <p>九 サルモネラ属菌</p> <p>十 洗浄剤</p> <p>十一 動物用医薬品の成分である物質（別表二 乳等の成分規格並びに製造、調理及び保存の方法の基準の部（一） 乳等一般の成分規格及び製造の方法の基準の款（6）の表の上欄に掲げるもの（その物質が化学的に変化して生成した物質を含む。）であつて、原材料に含まれるものに限り、抗菌性物質及び抗生物質を除く。以下この表において同じ。）</p> <p>十二 病原大腸菌</p> <p>十三 腐敗微生物</p> <p>十四 リステリア・モノサイトゲネス</p>
アイスクリーム類	<p>一 アフラトキシン（原材料であるナッツ類に含まれるものに限る。）</p> <p>二 異物</p> <p>三 エルシニア・エンテロコリチカ</p> <p>四 黄色ブドウ球菌</p> <p>五 カンピロバクター・コリ</p> <p>六 カンピロバクター・ジエジユニ</p> <p>七 抗菌性物質（化学的合成品であるものであつて、原材料である乳等又はその加工品に含まれるものに限る、抗生物質を除く。以下この表において同じ。）</p> <p>八 抗生物質</p> <p>九 殺菌剤</p> <p>十 サルモネラ属菌</p> <p>十一 洗浄剤</p> <p>十二 添加物（法第七条第一項の規定により使用の方法につき基準が定められたものに限る、殺菌剤を除く。以下この表において同じ。）</p> <p>十三 動物用医薬品の成分である物質</p> <p>十四 病原大腸菌</p> <p>十五 腐敗微生物十六 リステリア・モノサイトゲネス</p>

無糖れん乳、無糖脱脂れん乳、はつ酵乳、乳酸菌飲料及び乳飲料	一 異物
	二 エルシニア・エンテロコリチカ
	三 黄色ブドウ球菌
	四 カンピロバクター・コリ
	五 カンピロバクター・ジエジユニ
	六 抗菌性物質
	七 抗生物質
	八 殺菌剤
	九 サルモネラ属菌
	十 洗浄剤
	十一 添加物
	十二 動物用医薬品の成分である物質
	十三 病原大腸菌
	十四 腐敗微生物
	十五 リステリア・モノサイトゲネス

- (2) (1) の措置のうち、製品に係る食品衛生上の危害の発生を防止するため、その実施状況の連続的な又は相当の頻度の確認を必要とするものを定めること。
- (3) (2) の確認の方法を定めること。
- (三) (二) の (2) の確認により (二) の (2) の措置が適切に講じられていないと認められたときに講ずるべき改善措置の方法を記載した文書が作成されていること。
- (四) 製品の総合衛生管理製造過程に係る衛生管理の方法につき、施設設備の衛生管理、従事者の衛生教育その他必要な事項に関する方法を記載した文書が作成されていること。
- (五) 製品の総合衛生管理製造過程につき、製品等の試験の方法その他の食品衛生上の危害の発生が適切に防止されていることを検証するための方法を記載した文書が作成されていること。
- (六) 次に掲げる事項について、その記録の方法並びに当該記録の保存の方法及び期間を記載した文書が作成されていること。
- (1) (二) の (2) の確認に関する事項
 - (2) (三) の改善措置に関する事項
 - (3) (四) の衛生管理の方法に関する事項
 - (4) (五) の検証に関する事項
 - (5) 機内の液体に直接接触する部品は、一日一回以上洗浄し、かつ、約摂氏九十五度の熱湯に五分間浸すことにより殺菌するか、又はこれと同等以上の効果を有する殺菌操作を施すこと。
- (七) 製品の総合衛生管理製造過程につき、次に掲げる業務（(八) に規定する業務を除く。）を自ら行い、又は業務の内容に応じてあらかじめ指定した者に行わせる者が置かれていること。

- (1) (二)の(2)の措置及び確認が適切になされていることを点検し、その記録を作成すること。
 - (2) (二)の(2)の確認に用いる機械器具の保守管理(計器の校正を含む。)を行い、その記録を作成すること。
 - (3) その他必要な業務
- (八) (五)の検証につき、次に掲げる業務を自ら行い、又は業務の内容に応じてあらかじめ指定した者に行わせる者が置かれていること。
- (1) 製品等の試験を行うこと。
 - (2) (1)の試験に用いる機械器具の保守管理(計器の校正を含む。)を行い、その記録を作成すること。
 - (3) その他必要な業務

四 乳等の器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準

(一) 乳等の器具の規格

- (1) 乳等の製造に使用する器具は、次の規格に適合するものであること。
 - 1 洗浄に容易な構造であること。
 - 2 食品に直接接触する部分の原材料は、さびを生じないもの又はさびを生じないように加工されたものであること。
 - 3 小分け、分注、密栓又は密閉に用いる機械は、殺菌が容易で、かつ、汚染を防止できるものであること。
- (2) 殺菌されている乳酸菌飲料を販売するコップ販売式自動販売機は、次の各号に適合する構造のものであること。
 - 1 機内の液体に直接接触する部品の材質は、耐酸性、耐水性及び不浸透性のものであり、かつ、機内の液体中に有毒又は有害の物質が溶出するおそれのないものであること。
 - 2 機内の液体を保管する容器は、防じん、防湿及び防虫の構造のものであること。
 - 3 機内の液体に直接接触する部品は、分解して洗浄及び殺菌を容易に行なうことができる構造のものであること。
 - 4 機内の液体を常時摂氏十度以下に保つに十分な能力を有する温度自動調節装置付冷却機が設備されている構造のものであること。
 - 5 機内の液体の保つ温度を示す温度計が、コップ販売式自動販売機の外側から読みとれるように設備されている構造のものであること。
 - 6 調理に用いる水を水道の給水せんから自動的に注入することができる構造のものであること。
 - 7 調理に用いる水を五分間煮沸する装置又はこれと同等以上の効力を有する殺菌装置が設備されている構造のものであること。
 - 8 販売する際に用いるコップは、殺菌された未使用の紙製、合成樹脂製又はアルミニウムはく製であつて、コップがほこり等によつ

て汚染されないような構造の保管器具に保管されているものであること。

- 9 調理に用いる乳酸菌飲料がコップ販売式自動販売機の中で希しくされない構造のものであること。
- 10 調理に用いる乳酸菌飲料を入れる内蔵タンクは一つであつて、その容量は十リットル以下であること。
- 11 コップ受口は、販売するときのほか、外部としば断されている構造のものであること。

(二) 乳等の容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準

- (1) 牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳、加工乳、クリーム、はつ酵乳、乳酸菌飲料及び乳飲料の容器包装又はこれらの原材料の規格及び製造方法の基準

- 1 牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳、加工乳及びクリームの販売用の容器包装は、ガラス瓶、合成樹脂製容器包装（ポリエチレン、エチレン・一アルケン共重合樹脂、ナイロン又はポリプロピレン（以下この号において「合成樹脂」という。）を用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。）、合成樹脂加工紙製容器包装（ポリエチレン加工紙又はエチレン・一アルケン共重合樹脂加工紙（以下この号において「合成樹脂加工紙」という。）を用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。）、金属缶（クリームの容器として使用するものに限る。以下この号において同じ。）又は組合せ容器包装（牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳及び加工乳にあつては合成樹脂及び合成樹脂加工紙を用いる容器包装、クリームにあつては合成樹脂、合成樹脂加工紙又は金属のうち二以上を用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。）であつて、それぞれ次の規格又は基準に適合するものであること。

- a ガラス瓶は、着色していない透明なものであつて、口内径が二六mm以上のものであること。

- b 合成樹脂製容器包装及び合成樹脂加工紙製容器包装は、次の条件に適合するものであること。

A 次の試験法による試験に適合するものであること。この場合イ、口及びハの試験に用いる試験溶液は、試料を水でよく洗つた後、各試験法に規定されている浸出用液を用いて、液体を満たすことができる試料にあつては、浸出用液を六〇度（*n*-ヘプタンにあつては、二五度）に加温して満たした後、液体を満たすことができない試料にあつては、ゴム製の台板上に内容物が直接接触する面を上にして置き、ステンレス製又はガラス製の円筒形の筒を載せ、締付金具を用いて締め、表面積一cm²当たり二mlの割合で六〇度（*n*-ヘプタンにあつては、二五度）に加温した浸出用液を入れた後、それぞれ時計皿で覆い、六〇度（*n*-ヘプタ

ンにあつては、二五度) に保ちながら時々かき混ぜて三〇分間 (n-ヘプタンにあつては、一時間) 浸出し調製する。

イ 重金属

浸出用液として四%酢酸を用いて作った試験溶液二〇m lをネスラー管に採り、水を加えて五〇m lとする。これに硫化ナトリウム試液二滴を加えて混和し、五分間放置するとき、その呈色は、鉛標準溶液二m lに四%酢酸二〇m l及び水を加えて五〇m lとし、以下試験溶液の場合と同様に操作して作製した標準色より濃くしてはならない。

硫化ナトリウム試液 硫化ナトリウム五gを水一〇m l及びグリセリン三〇m lの混液に溶かす。又は水酸化ナトリウム五gを水三〇m l及びグリセリン九〇m lの混液に溶かし、その半容量を採り、冷時硫化水素を飽和し、これを残りの半容量と混和する。遮光した小瓶に満たし、密栓して保存する。作製後三月以内に使用する。

鉛標準溶液 硝酸鉛一五九・八mgを希硝酸(硝酸一〇・五m lに水を加えて一〇〇m lとしたもの)一〇m lに溶かし、水を加えて一、〇〇〇m lとし原液とする。この液の作製及び保存には可溶性鉛塩を含まないガラス器具を用いる。

原液一〇m lを採り、水を加えて一〇〇m lとする。この液一m lは鉛〇・〇一mgを含む。この液は用時作製する。

ロ 蒸発残留物

浸出用液として、牛乳、特別牛乳、殺菌山羊乳、成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳及び加工乳の容器包装にあつては四%酢酸を用いて作った試験溶液二〇〇m lから三〇〇m l(クリームの容器包装にあつては、n-ヘプタンを用いて作った試験溶液二〇〇m lから三〇〇m lをナス型フラスコに移し、減圧濃縮して二m lから三m lとしたその濃縮液及びそのフラスコをn-ヘプタン約五m lずつで二回洗ったその洗液)を、あらかじめ一〇五度で乾燥した重量既知の白金製又は石英製の蒸発皿に採り、水浴上で蒸発乾固する。次に、これを一〇五度で二時間乾燥した後、デシケーター中で放冷する。冷後、ひよう量して蒸発残渣量を精密に量り、この残渣量(mg)をAとし次式により蒸発残留物の量を求めるとき、その量は一五ppm以下でなければならない。

$$\text{蒸発残留物 (ppm)} = \{ (A - B) \times 1,000 \} \div (\text{試験溶液の採取量 (ml)} \times F)$$

B: 試験溶液と同量の4%酢酸又はn-ヘプタンについて得た空試験時の残渣量(mg)

F: 浸出用液として4%酢酸を用いた場合は1、n-ヘプタンを用いた場合は5

八 過マンガン酸カリウム消費量

三角フラスコに水一〇〇m l、硫酸（一→三）五m l及び〇・〇一mo l / 1過マンガン酸カリウム溶液五m lを入れ、五分間煮沸した後、液を捨て水で洗う。この三角フラスコに浸出用液として水を用いて作った試験溶液一〇〇m lを採り、硫酸（一→三）五m lを加え、更に〇・〇一mo l / 1過マンガン酸カリウム溶液一〇m lを加え、加熱して五分間煮沸する。次に、加熱をやめ、直ちに〇・〇一mo l / 1シユウ酸ナトリウム溶液一〇m lを加えて脱色した後、〇・〇一mo l / 1過マンガン酸カリウム溶液で微紅色が消えずに残るまで滴定し、その滴定量（m l）をAとして次式により過マンガン酸カリウム消費量を求めるとき、その量は五ppm以下でなければならない。

過マンガン酸カリウム消費量（ppm） = $\{ \{ (A - B) F \times 1,000 \} \div 100 \} \times 0.316$

B：試験溶液と同量の水について得た空試験時の0.01N過マンガン酸カリウム溶液の滴定量（m l）

F：0.002mo l / 1過マンガン酸カリウム溶液の規定度係数

〇・〇一mo l / 1過マンガン酸カリウム溶液 過マンガン酸カリウム約〇・三三gを水に溶かして一、〇〇〇m lとし、遮光した共栓瓶に保存する。用時〇・〇一mo l / 1シユウ酸ナトリウム溶液を用いて標定する。

標定 水一〇〇m lを採り、硫酸（一→三）五m l及び過マンガン酸カリウム溶液五m lを加えて五分間煮沸する。次に、加熱をやめ、直ちに〇・〇一mo l / 1シユウ酸ナトリウム溶液一〇m lを加えて脱色した後、過マンガン酸カリウム溶液を微紅色が消えずに残るまで滴加する。この液に硫酸（一→三）五m l及び過マンガン酸カリウム溶液五m lを加え、五分間煮沸した後、〇・〇一mo l / 1シユウ酸ナトリウム溶液一〇m lを加え、直ちに過マンガン酸カリウム溶液で滴定し、次式により過マンガン酸カリウム溶液の規定度係数を求める。

規定度係数 = $10 \div (5 + a)$

a：過マンガン酸カリウム溶液の滴定量（m l）

〇・〇一mo l / 1シユウ酸ナトリウム溶液 シユウ酸ナトリウム〇・六七〇〇gを水に溶かして一、〇〇〇m lとし、遮光した共栓瓶に保存する。作製後一月以内に使用する。

二 破裂強度

容器包装の中央部分を切り取り試料とする。試料を図のように固定し、圧力室へ毎分九五m l ± 〇m lの割合でグリセリンを注入し、圧力を加え、破れが生じるまでの最大値を測定し、その値をkPaで表すとき、その値は、内容量が三〇〇m l以下のものにあつては一九六・一kPa（常温保存可能品の容器包装にあつて

は三九二・三 k P a) 以上、三〇〇m l を超えるものにあつては四九〇・三 k P a (常温保存可能品の容器包装にあつては七八四・五 k P a) 以上でなければならない。

ホ 封かん強度

密栓した容器包装の側面又は底面の中央に直径〇・五 c m から一・〇 c m の穴をあけ (内容物があるものにあつては、これを除去する。)、送気用ノズルを装着し、図のように圧縮機及び圧力計を接続する。

次に、圧縮機を作動して、一〇秒間で一三・三 k P a まで加圧を行うとき、容器包装の破損又は空気漏れがないものでなければならない。

ヘ ピンホール

容器包装に一〇%エタノールに〇・四%の割合でメチレンブルーを溶かした溶液を満たし、これをろ紙上に置き、三〇分間静置した後、ろ紙上にメチレンブルーのはん点を生じないものでなければならない。

B 内容物に直接接触する部分は、ポリエチレン又はエチレン・一アルケン共重合樹脂であること。

C 内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂には、添加剤を使用してはならない。ただし、合成樹脂製容器包装であつて、合成樹脂一 k g に対しステアリン酸カルシウム (日本薬局方に規定するステアリン酸カルシウムに限る。) を二・五 g 以下若しくはグリセリン脂肪酸エステル (食品、添加物等の規格基準に規定するグリセリン脂肪酸エステルの成分規格に適合するものに限る。) を〇・三 g 以下使用する場合又は二酸化チタン (食品、添加物等の規格基準に規定する二酸化チタンの成分規格に適合するものに限る。) を使用する場合については、この限りでない。

D 内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。

イ n-ヘキサン抽出物

試料約二・五 g を精密に量り、温度計、還流冷却器及びかくはん棒を装置した二、〇〇〇m l の三頸フラスコに採り、n-ヘキサン一、〇〇〇m l を加え、これを二〇分から二五分の間に五〇度となるように徐々に加熱し、この温度で二時間保つた後抽出液を温時ろ過して重量既知の共栓三角フラスコ中に採り、ろ液の重量を量る。この場合、回収率は少なくとも最初の溶媒の九〇%以上でなければならない。

次に、ろ液の約半量を一、〇〇〇m l のビーカーに移し、ビーカーをガラスカバーで覆い、窒素を連続的に流しながら溶媒を蒸発させる。溶媒を蒸発させながら残りのろ液及び最後に三角フラス

コをn-ヘキサン20mlずつで二回洗った洗液を加え、全溶液を約50mlまで濃縮した後、これを重量既知の石英製蒸発皿に採り、ビーカーを20mlずつ温n-ヘキサンで二回洗い、洗液を蒸発皿に合わす。ビーカー中に温n-ヘキサン不溶性の残渣のあるときは、トルエンを加え加熱して溶かし、蒸発皿に合わす。蒸発皿を注意して水溶上で加熱して溶液を蒸発乾固した後、真空デシケーター中に入れ、一二時間放冷後蒸発残渣量を精密に量り、この残渣量(g)をAとし次式によりn-ヘキサン抽出物を求めるとき、その量は二・六%以下でなければならない。

$$n\text{-ヘキサン抽出物}(\%) = \{ (A - B) \div \text{試料}(g) \} \times 100$$

B : 試験溶液と同量の溶剤について得た空試験時の残渣量(g)

□ キシレン可溶物

試料5.00g ± 0.005gを精密に量り、温度計及び還流冷却器を装置した二、000mlの二頸フラスコに採り、キシレン一、000mlを加え、これにガラス製沸騰石を投入した後急速に加熱し、沸騰開始後は還流が起こる程度に加熱を続ける。二時間還流後フラスコを50度まで冷却し、更に冷水により二五度から三0度までの温度に急速に冷却した後、二五度±一度の恒温槽中に一夜放置する。

次に、抽出液をろ紙、更にガラスろ過器を用いてろ過し、最初のろ液四五0mlから五00mlを重量既知の一、000mlの三角フラスコ中に採り、これを精密に量り、このろ液の重さ(g)をW1とする。三角フラスコ中にマグネチックスターラーを入れ冷却管に連結後、窒素を毎分二lから三lの速度で吹き込み、かくはんしながら毎分一二mlから一三mlの速度で蒸留する。

フラスコ中の溶液が三0mlから五0mlとなつたとき、これを重量既知の乾燥蒸発皿に採り、フラスコを約一五mlずつのキシレンで二回洗浄し、洗液は蒸発皿に合わす。次に、蒸発皿上に静かな窒素気流を送り、過熱しないよう注意しながら熱板上で蒸板乾固させる。蒸発皿を真空デシケーター中で一二時間放冷した後、蒸発残渣量を精密に量り、この残渣量(g)をW2とし、次式によりキシレン可溶物を求めるとき、その量は一一・三%以下でなければならない。キシレン可溶物(%) = { (W2 - W3) ÷ W1 } × { (ρ × 103) ÷ 試料(g) } × 100

W3 : 試験溶液と同量の溶剤について得た空試験時の残渣量(g)

ρ : キシレンの密度

八 ヒ素

試料2gを分解フラスコに採り、硝酸20mlを加えて内容物が流動状になるまで弱く加熱する。冷後硫酸5mlを加えて白煙が発生するまで加熱し、液がなお褐色を呈するときは冷後硝酸5ml

lを追加して加熱する。この操作を液が無色又は淡黄色となるまで繰り返す。冷後飽和シユウ酸アンモニウム溶液一五mlを加え、再び白煙が発生するまで加熱し、冷後水を加えて二五mlとし、これを試験溶液とする。

試験溶液五mlを採り、食品、添加物等の規格基準第2 添加物の部B 一般試験法の項のヒ素試験法中の装置Aを用いる方法により試験を行うとき、その呈色はヒ素標準液四mlを分解フラスコに採り、硝酸二〇mlを加え以下試料の場合と同様に操作して作製した標準色より濃くてはならない。

二 重金属

試料二gを白金製又は石英製の蒸発皿に採り、少量の硫酸を加え、徐々に加熱してできるだけ低温でほとんど灰化させる。冷後更に硫酸一mlを加えて徐々に加熱し、硫酸の蒸気がほとんど発生しなくなつた後、火力を強めて四五〇度から五五〇度でほとんど白色の灰分が得られるまで加熱する。残留物に塩酸一ml及び硝酸〇・二mlを加え、水浴上で蒸発乾固し、これに希塩酸（塩酸二三・六mlに水を加えて一〇〇mlとしたもの、以下この試験において同じ。）一ml及び水一五mlを加え、加熱して溶解し、冷後フェノールフタレイン試液一滴を加え、溶液がわずかに紅色を呈するまでアンモニア試液を滴加し、希酢酸（酢酸六gに水を加えて一〇〇mlとしたもの、以下この試験において同じ。）二mlを加え、必要があればろ過し、水を加えて五〇mlとし、これを試験溶液とする。

試験溶液五〇mlに硫化ナトリウム試液二滴を加えて混和し、五分間放置するとき、その呈色は鉛標準溶液四mlに希酢酸二ml及び水を加えて五〇mlとし、以下試験溶液の場合と同様に操作して作製した標準色より濃くてはならない。

フェノールフタレイン試液 フェノールフタレイン一gをエタノール一〇〇mlに溶かす。

アンモニア試液 アンモニア水一〇mlに水を加えて三〇mlとする。

硫化ナトリウム試液 Aのイ 重金属に規定する硫化ナトリウム試液を用いる。

鉛標準溶液 Aのイ 重金属に規定する鉛標準溶液を用いる。

E 常温保存可能品の容器包装にあつては、遮光性を有し、かつ、気体透過性のないものであること。

金属缶は、次号cに規定する条件に適合するものであること。

d 組合せ容器包装は、合成樹脂及び合成樹脂加工紙にあつてはそれぞれbに規定する合成樹脂製容器包装及び合成樹脂加工紙製容器包装の規格又は基準（常温保存可能品に係る規格を除く。）に、金属にあつてはcに規定する金属缶の規格又は基準に適合するものであること。この場合において、bのAに規定する規格

(封かん強度を除く。)については、合成樹脂及び合成樹脂加工紙のそれぞれについて試験に適合するものとし、破裂強度中試料はポリエチレン及びポリエチレン加工紙を用いた部分のそれぞれの中央部分を切り取つたものとし、bのBに規定する規格中「ポリエチレン加工紙製容器包装」とあり、bのCに規定する基準中「ポリエチレン製容器包装」とあるのは「組合せ容器包装」と読み替えるものとする。

2 はつ酵乳、乳酸菌飲料及び乳飲料の販売用の容器包装は、ガラス瓶、合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装、合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装、金属缶又は組合せ容器包装（合成樹脂、合成樹脂加工紙、合成樹脂加工アルミニウム箔又は金属のうち二以上を用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。）であつて、それぞれ次の規格又は基準に適合するものであること。

a ガラス瓶は、透明なものであること。

b 合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装及び合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装は、次の条件に適合するものであること。

A 前号bのAに規定する規格（破裂強度を除く。）及び次の試験法による試験に適合するものであること。この場合において、蒸発残留物中浸出用液は四%酢酸とする。

イ アンチモン（ポリエチレンテレフタレートを主成分とする合成樹脂を使用した容器包装に限る。）

（2）の1のdのD アンチモンを準用する。

ロ ゲルマニウム（ポリエチレンテレフタレートを主成分とする合成樹脂を使用した容器包装に限る。）

（2）の1のdのE ゲルマニウムを準用する。

B 次のいずれかの試験法による試験に適合するものであること。

イ 破裂強度

前号bのAの二 破裂強度を準用する。

ロ 突き刺し強度

容器包装の中央部分を切り取り試料とする。試料を固定し、試料面に直径一・〇mm、先端形状半径〇・五mmの半円形の針を毎分五〇mm±五mmの速度で突き刺し、針が貫通するまでの最大荷重を測定し、その値をNで表すとき、その値は九・八N以上でなければならない。

C 内容物に直接接触する部分は、ポリエチレン、エチレン・1—アルケン共重合樹脂、ポリスチレン、ポリプロピレンを主成分とする合成樹脂又はポリエチレンテレフタレートを主成分とする合成樹脂であること。

D 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレン、エチレン・—アルケン共重合樹脂及びポリプロピレンを主成分とする

合成樹脂は、前号 b の D に規定する規格に適合するものであること。

ただし、ポリプロピレンを主成分とする合成樹脂における n-ヘキサン抽出物は五・五%、キシレン可溶物は三〇%以下でなければならない。

E 内容物に直接接触する部分に使用するポリスチレンは、次の試験法による試験に適合するものであること。

イ 揮発性物質

(イ) 試験溶液の調製

試料約〇・五 g を精密に量り、二〇m l のメスフラスコに採り、ジメチルホルムアミドを適当量加える。試料が溶けた後シクロペンタノール溶液一m l を加え、次にジメチルホルムアミドを加え二〇m l とする。

シクロペンタノール溶液 シクロペンタノール一m l にジメチルホルムアミドを加え一〇〇m l とし、その一〇m l を採り、更にジメチルホルムアミドを加えて一〇〇m l とする。(ロ) において同じ。

(ロ) 検量線の作成

スチレン、トルエン、エチルベンゼン、イソプロピルベンゼン及び n-プロピルベンゼンのそれぞれ約五〇mg を精密に量り、一〇〇m l のメスフラスコに採り、ジメチルホルムアミドを加えて一〇〇m l とする。この溶液一m l、二m l、三m l、四m l 及び五m l を採り、それぞれ二〇m l のメスフラスコに入れ、それぞれにシクロペンタノール溶液一m l を加えた後ジメチルホルムアミドを加えて二〇m l とし、これを標準溶液とする。標準溶液をそれぞれ三μ l 採り、ガスクロマトグラフを用いて次の操作条件で試験を行い、得られたクロマトグラムからスチレン、トルエン、エチルベンゼン、イソプロピルベンゼン及び n-プロピルベンゼンのピーク面積とシクロペンタノールのピーク面積との比を求め、それぞれの検量線を作成する。

カラム担体 ガスクロマトグラフ用ケイソウ土（標準網ふるい一七五μm から二四六μm）を用いる。

カラム充てん剤 カラム担体に対してガスクロマトグラフ用ポリエチレングリコールを二五%含ませる。

カラム管 内径三mm から四mm、長さ二、〇〇〇mm から三、〇〇〇mm のステンレス管又はガラス管を用いる。

カラム温度 九〇度から一一〇度

試験溶液注入口温度 二二〇度

検出器 水素炎イオン化検出器を用いる。二二〇度付近で操作する。検出感度が最高となるように水素及び空気量を調整する。

キャリヤーガス 窒素を用いる。シクロペンタノールが一五分から二〇分で流出する流速に調整する。

(ハ) 試験

試験溶液三μlを採り、ガスクロマトグラフを用いて(ロ) 検量線の作成の場合と同様の操作条件により試験を行い、得られたクロマトグラムから各ピーク面積とシクロペンタノールのピーク面積との比を求める。それぞれの検量線を用いてスチレン、トルエン、エチルベンゼン、イソプロピルベンゼン及びn-プロピルベンゼンの各含量を求め、次式により各成分の濃度を求めるとき、各成分の濃度の合計は一、五〇〇ppm以下でなければならない。

$$\text{濃度 (ppm)} = (\text{成分の含量 (mg)} \div \text{試料の重量 (g)}) \times 1,000$$

ロ ヒ素

前号bのDのハ ヒ素を準用する。

ハ 重金属

前号bのDのニ 重金属を準用する。

F 常温保存可能品の容器包装にあつては、遮光性を有し、かつ、気体透過性のないものであること。

G 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレンテレフタレートの主成分とする合成樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。

カドミウム及び鉛

次号cのBのイ カドミウム及び鉛を準用する。

c 金属缶は、次の条件に適合するものであること。

A 次の試験法による試験に適合するものであること。この場合、試験に用いる試験用液の調製は、前号bのAに規定する試験溶液の調製と同様とする。

イ ヒ素

浸出用液として四%酢酸を用いて作った試験溶液一〇mlを採り、食品、添加物等の規格基準第2 添加物の部B 一般試験法の頂のヒ素試験法中の装置Aを用いる方法により試験を行うとき、その呈色は標準色より濃くてはならない。

ロ 重金属

前号bのAのイ 重金属を準用する。

ハ 蒸発残留物(内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。)

前号bのAのロ 蒸発残留物を準用する。この場合において、用いる浸出用液は四%酢酸とする。

ニ 過マンガン酸カリウム消費量(内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。)

前号bのAのハ

過マンガン酸カリウム消費量を準用する。

ホ フエノール（内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。）

浸出用液として水を用いて作った試験溶液5m lを採り、臭素試液五滴を加え、一時間放置するとき、帯黄白色の沈殿を生じてはならない。

臭素試液 栓にワセリンを塗布した共栓瓶に臭素2m lから3m lを入れ、冷水100m lを加え、密栓して振り混ぜ、静置した後、その水層を用いる。遮光して冷所に保存する。

ヘ ホルムアルデヒド（内容物に直接接触する部分に合成樹脂を使用したものに限る。）

浸出用液として水を用いて作った試験溶液10m lを採り、20%リン酸1m lを加えた後、200m lのメスシリンダーに水5m lから10m lを入れ、冷却器のアダプターが水に浸るようにして水蒸気蒸留を行い、留液が約190m lになったとき蒸留をやめ、水を加えて200m lとする。その5m lを内径約1.5cmの試験管に採り、アセチルアセトン試液5m lを加えて混和し、水浴中で10分間加熱するとき、その呈色は、水5m lを内径約1.5cmの試験管に採り、アセチルアセトン試液5m lを加えて混和し、水浴中で10分間加熱して得られた標準色より濃くてはならない。

アセチルアセトン試液 酢酸アンモニウム150gを水に溶かし、酢酸3g及びアセチルアセトン2m lを加え、更に水を加えて1,000m lとする。用時作製する。

B 内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。

イ カドミウム及び鉛

（イ） 試験溶液の調製

試料をあらかじめ十分乾燥させた後、その約1gを精密に量り、白金製又は石英製の蒸発皿に採り、硫酸10滴を加えて徐々に加熱し、硫酸分をほとんど蒸発させた後直火上で乾固する。これを引き続き火力を強めながら約四五〇度で加熱して灰化する。蒸発皿の内容物を硫酸で潤して再び加熱し、ほとんど白色の灰分が得られるまでこの操作を繰り返し行う。ポーラログラフ法を用いる場合にあつては、この残留物に電解液10m lを加え（直流ポーラログラフを用いる場合にあつては、更にゼラチン溶液0.2m lを加える。）、時々かき混ぜて三時間放置し、これを試験溶液とする。原子吸光光度法を用いる場合にあつては、この残留物に0.1mol / l硝酸10m lを加えて溶解し、鉛の試験溶液とする。さらにこの試験溶液1m lを採り、これに0.1mol / l硝酸を加えて10m lとし、カドミウムの試験溶液とする。

電解液 七〇%過塩素酸七.8m lに水を加えて500m lとし、この液に0.1N塩酸10m l及び水を加えて1,000m lとする。

○・一mol / 1塩酸 塩酸九・五mlに水を加えて一、〇〇〇mlとする。

ゼラチン溶液 ゼラチン一〇〇mgに水一〇〇mlを加え、加温して溶かす。用時作製する。

○・一mol / 1硝酸 硝酸六・四mlに水を加えて一、〇〇〇mlとする。

(口) 試験

ポーラログラフ法又は原子吸光光度法により行う。

ポーラログラフ法

この試験では、直流ポーラログラフ、交流ポーラログラフ又は波形波ポーラログラフを用いる。

試験溶液5mlを電解瓶に採り、電解瓶の白金線が隠れるまで水銀を注入した後、二五度の恒温槽に入れ、滴下水銀電極を挿入する。次に、電解瓶に窒素を一五分間通じた後、マイナス一、〇〇〇mvからマイナス四〇〇mvの間のポーラログラフを描かせるとき、カドミウム及び鉛の波高は、カドミウム・鉛比較標準溶液を用いて試験溶液の場合と同様に操作して得られた波高より高くてはならない。

カドミウム・鉛比較標準溶液

第一液 金属カドミウム一〇〇mgを七〇%過塩素酸七・八mlに溶かし、○・一mol / 1塩酸一〇ml及び水を加えて一、〇〇〇mlとする。

第二液 硝酸鉛一五九・八mgを電解液に溶かして一、〇〇〇mlとする。

第一液一〇mlに第二液一〇mlを加え、更に電解液を加えて一〇〇mlとする（直流ポーラログラフを用いる場合にあっては、更にゼラチン溶液二mlを加えてよく振り混ぜる。）。

○・一mol / 1塩酸 塩酸九・五mlに水を加えて一、〇〇〇mlとする。

ゼラチン溶液 ゼラチン一〇〇mgに水一〇〇mlを加え、加温して溶かす。用時作製する。

窒素 高純度窒素を用いる。

原子吸光光度法

原子吸光光度計の光源ランプ（カドミウムの試験にあつてはカドミウム中空陰極ランプを、鉛の試験にあつては鉛中空陰極ランプを用いる。）を点灯させ、適当な電流値に調整する。アセチレンガス又は水素に点火した後、ガス及び圧縮空気の流量を調整する。次に、試験溶液の一部をそれぞれフレーム中に噴霧し、カドミウムの試験にあつては、波長二二八・八nmで、鉛の試験にあつては、波長二八三・五nmで吸光度を測定するとき、試験溶液の吸光度は、カドミウム標準溶液及び鉛標準溶液を用いてそれぞれ試験溶液の場合と同様に操作して得られた吸光度より大きくてはならない。

カドミウム標準溶液 金属カドミウム 100mg を 10% 硝酸 50ml に溶かして水浴上で蒸発乾固し、残留物に $0.1\text{mol}/1$ 硝酸を加えて $1,000\text{ml}$ とする。この液 1ml を採り、 $0.1\text{mol}/1$ 硝酸を加えて 100ml とする。

鉛標準溶液 硝酸鉛 159.8mg を $0.1\text{mol}/1$ 硝酸に溶かして $1,000\text{ml}$ とする。この液 10ml を採り、 $0.1\text{mol}/1$ 硝酸を加えて 100ml とする。

□ ジブチルスズ化合物（塩化ビニル樹脂を使用するものに限る。）

（イ） 試験溶液の調製

試料をあらかじめ十分乾燥させた後、その 10g を 500ml の共栓フラスコに入れ、四塩化炭素 100ml 及びメタノール 50ml を加え、還流冷却器を付けて水浴中で時々振り混ぜながら四時間加熱する。冷後この液をろ過し、ろ液を水浴上で蒸発乾固し、残留物をエタノールに溶かして 5ml とする。

（ロ） 試験

クロマトグラフィー用ろ紙の下端から 40mm の所に鉛筆で線を引き、この線上に試験溶液 $3\mu\text{l}$ 及びジブチルスズ標準溶液 $3\mu\text{l}$ を用いてそれぞれ微量ピペットではん点をつけ、風乾する。この場合試験溶液のはん点とジブチルスズ標準溶液のはん点の中心間の距離は約 25mm とする。次に、このろ紙を、メタノールと $1\text{mol}/1$ 塩酸を三対一の割合で混合した溶液を入れた円筒形ガラス容器中に、ろ紙が器壁に接触しないように注意して、栓に垂直につるし、ろ紙の下端約 10mm を溶媒中に浸し、容器を密栓して放置する。溶媒が試料のはん点の位置より 3cm 上昇したときろ紙を容器から取り出し、風乾する。次に、ろ紙をアンモニア蒸気中に五分間放置した後、ピロカテコールバイオレット試液を噴霧したとき、ジブチルスズ標準溶液から得たはん点とほとんど同じ位置に、青色のはん点を認めてはならない。ただし、ろ紙はクロマトグラフィー用ろ紙を 10% フタル酸ジオクチル・メタノール溶液に浸した後、風乾したものをを用いる。

二塩化ジブチルスズ 二塩化ジブチルスズ 99% 以上を含むものを用いる。

$1\text{mol}/1$ 塩酸 塩酸 95ml に水を加えて $1,000\text{ml}$ とする。

ピロカテコールバイオレット試液 ピロカテコールバイオレット 0.1g を水に溶かして 100ml とする。

ジブチルスズ標準溶液 二塩化ジブチルスズ 100mg をエタノールで溶かして $1,000\text{ml}$ とする。

10% フタル酸ジオクチル・メタノール溶液 フタル酸ビス（ニエチルヘキシル） 10g をメタノールに溶かして 100ml とする。

ハ クレゾールリン酸エステル（塩化ビニル樹脂を使用するもの

に限る。)

(イ) 試験溶液の調製

試料をあらかじめ十分乾燥させた後、その一〇gを五〇〇m lの共栓フラスコに採り、四塩化炭素一〇〇m l及びメタノール五〇m lを加え、還流冷却器を付けて水浴中で時々振り混ぜながら四時間加熱する。冷後この液をろ過し、ろ液を水浴上で蒸発乾固し、残留物をエタノールに溶かして五m lとする。次に、この溶液二・五m lを共栓フラスコに入れ、〇・五m o l / 1エタノール製水酸化カリウム溶液六〇m lを加え、還流冷却器を付けて水浴中で二時間加熱する。冷後水三〇m lを加え、これを減圧濃縮して約三〇m lとし、一N硫酸を滴加して pH 三に調整する。次に、この溶液を分液漏斗に移した後、フラスコをジエチルエーテル二〇m lずつで二回洗い、洗液を分液漏斗に加え、激しく振り混ぜた後静置する。次に、下層を別の分液漏斗に移し、ジエチルエーテル四〇m lずつで二回抽出し、これを最初のジエチルエーテル抽出液に合わせる。この抽出液をクデルオダニツシユ濃縮器を用いて水浴上で約一m lとなるまで濃縮し、エタノールを加えて五m lとする。

〇・五m o l / 1エタノール製水酸化カリウム溶液 水酸化カリウム三五gを水三〇m lに溶かし、エタノールを加えて一、〇〇〇m lとし、共栓又はゴム栓で密栓した容器に入れて二四時間放置し、上澄液を別の瓶に速やかに傾斜して採り、ゴム栓で密栓して遮光下に保存する。

一m o l / 1硫酸 硫酸三〇m lを水一、〇〇〇m l中にかき混ぜながら徐々に加え、放冷する。

(ロ) 試験

定性試験

試験溶液及びクレゾール標準溶液をそれぞれ五μ lずつを採り、ガスクロマトグラフを用いて次の操作条件で試験を行い、得られた試験溶液のクロマトグラムとクレゾール標準溶液のクロマトグラムのピークの保持時間を比較する。

操作条件一

カラム担体 ガスクロマトグラフ用ケイソウ土（標準網ふるい一四九μ mから一七七μ m）を用いる。

カラム充てん剤 カラム担体に対してトリキシレニルホスフェイトを一〇%及びリン酸を〇・五%含ませる。

カラム管 内径三mmから四mm、長さ三、〇〇〇mmのステンレス管又はガラス管を用いる。

カラム温度 一四〇度

試験溶液注入口温度 二二〇度

検出器 水素炎イオン化検出器を用いる。二二〇度付近で操作する。検出感度が最高となるように水素及び空気量を調整する。

キャリアーガス 窒素を用いる。m-クレゾールが約一〇分で流

出する流速に調整する。

操作条件二

カラム担体 ガスクロマトグラフ用ケイソウ土（標準網ふるい一四九 μm から一七七 μm ）を用いる。

カラム充てん剤 カラム担体に対してガスクロマトグラフ用変性ラノリンを一〇%含ませる。

カラム管 内径三mmから四mm、長さ三、〇〇〇mmのステンレス管又はガラス管を用いる。

カラム温度 一六〇度

試験溶液注入口温度 二五〇度

検出器 水素炎イオン化検出器を用いる。二五〇度付近で操作する。検出感度が最高となるように水素及び空気量を調整する。

キャリアーガス 窒素を用いる。m-クレゾールが約一五分で流出する流速に調整する。

定量試験

定性試験において試験溶液のクロマトグラムのピークの保持時間がクレゾール標準溶液のクロマトグラムのピークのうち少なくともその一つの保持時間と一致するときは、次の試験を行う。

定性試験の操作条件一又は二のうちいずれか適切な条件のもとに得られた試験結果に基づき試験溶液中のクレゾールのピーク面積を測定するとき、その面積はクレゾール標準溶液のピーク面積より大きくてはならない。

クレゾール標準溶液 m-クレゾール〇・〇四四g、o-クレゾール〇・〇四四g及びp-クレゾール〇・〇四四gをエタノールに溶かして一五〇mlとする。

トリキシレニルホスフェイト トリキシレニルホスフェイト九八%以上含むものを用いる。

二 塩化ビニル（塩化ビニル樹脂を使用するものに限る。）

（イ） 試験溶液の調製

試料をあらかじめ十分乾燥させた後、その約一gを精密に量り、二〇mlのメスフラスコに入れ、テトラヒドロフランを適量加え、冷所に保存し時々振り混ぜる。試料が溶けた後、メタノール・ドライアイス浴中で冷却したテトラヒドロフランを加えメタノール・ドライアイス浴中で二〇mlとし、メタノール・ドライアイス浴中で保存する。

テトラヒドロフラン テトラヒドロフランに硫酸第一鉄又は水素化リチウムアルミニウムを加えて蒸留し、試験を妨害する物質を含まないことを確認する。

（ロ） 試験

定性試験

試験溶液及び塩化ビニル標準溶液をそれぞれ一〇 μl ずつを採り、ガスクロマトグラフを用いて次の操作条件で試験を行い、得られた試験溶液のクロマトグラムのピークの保持時間と塩化ビニル標

準溶液のクロマトグラムピークの保持時間を比較する。

操作条件一

カラム担体 ガスクロマトグラフ用ケイソウ土（標準網ふるい一四九 μm から一七七 μm ）を用いる。

カラム充てん剤 カラム担体に対してガスクロマトグラフ用ポリプロピレングリコールを一五%から二〇%含ませる。

カラム管 内径三mmから四mm、長さ二、〇〇〇mmから三、〇〇〇mmのステンレス管又はガラス管を用いる。

カラム温度 六〇度から七〇度

試験溶液注入口温度 一五〇度

検出器 水素炎イオン化検出器を用いる。二〇〇度付近で操作する。検出感度が最高となるように水素及び空気量を調整する。

キャリアーガス 窒素を用いる。塩化ビニルが約九〇秒で流出する流速に調整する。

操作条件二

カラム充てん剤 ガスクロマトグラフ用多孔性ポリマービーズ（標準網ふるい一四九 μm から一七七 μm ）を用いる。

カラム管 内径三mmから四mm長さ一、五〇〇mmのステンレス管又はガラス管を用いる。

カラム温度 一二〇度

試験溶液注入口温度 一五〇度

検出器 水素炎イオン化検出器を用いる。一五〇度付近で操作する。検出感度が最高となるように水素及び空気量を調整する。

キャリアーガス 窒素を用いる。塩化ビニルが約三分から四分で流出する流速に調整する。

定量試験

定性試験において試験溶液のクロマトグラムピークの保持時間が塩化ビニル標準溶液のクロマトグラムピークの保持時間と一致するときは、次の試験を行う。

定性試験の操作条件一又は二のうちいずれか適切な操作条件のもとに得られた試験結果に基づき試験溶液中の塩化ビニルのピーク高を測定するとき、その高さは塩化ビニル標準溶液のピーク高より高くてはならない。

塩化ビニル標準溶液 二〇〇m l のメスフラスコに約一九〇m l のエタノールを入れ、シリコンゴム栓をして重量を精密に量る。このメスフラスコをメタノール・ドライアイス浴中で冷却し、あらかじめ液化した塩化ビニル約二〇〇mg をシリコンゴム栓を通して注入した後、その重量を精密に量り、増量（a mg）を求め、シリコンゴム栓を通してメタノール・ドライアイス浴中で冷却したエタノールを注入し、二〇〇m l とする。次に、これをメタノール・ドライアイス浴中で冷却し、その一m l を採り、メタノール・ドライアイス浴中で冷却したエタノールを加えて二〇〇m l とし、更にその一m l を採り、メタノール・ドライアイス浴中で冷却したエタノールを加えて一〇〇m l とする。メタノー

ル・ドライアイス浴中で保存する。

標準溶液の補正係数 = $a \div 200$

エタノール 九九・五％エタノールに硫酸第一鉄を加えて蒸留し、試験を妨害する物質を含まないことを確認する。

d 組合せ容器包装は、次の条件に適合するものであること。

A 次の試験法による試験に適合するものであること。封かん強度

前号bのAのホ 封かん強度を準用する。

B 合成樹脂、合成樹脂加工紙及び合成樹脂加工アルミニウム箔（密栓の用に供するものを除く。）は、それぞれbに規定する合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装及び合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装の規格（封かん強度及び常温保存可能品に係る規格を除く。）に、金属は、cに規定する金属缶の規格（封かん強度を除く。）に適合するものであること。この場合において、bのBのイ 破裂強度において準用するとされた前号bのAのニ 破裂強度中試料は合成樹脂、合成樹脂加工紙及び合成樹脂加工アルミニウム箔を用いた部分のそれぞれの中央部分を切り取つたものとし、その強度の最大値は四九〇・三kPa以上とし、bのBのロ 突き刺し強度中試料は合成樹脂、合成樹脂加工紙及び合成樹脂加工アルミニウム箔を用いた部分のそれぞれの中央部分を切り取つたものとする。

C 密栓の用に供する合成樹脂加工アルミニウム箔は、次の試験法による試験に適合するものであること。この場合イ、ロ、ハ、ニ及びホの試験に用いる試験溶液は、ゴム製の台板上に内容物が直接接触する面を上にして試料を置き、ステンレス製又はガラス製の円筒形の筒を載せ、締付金具を用いて締めた後、表面積一 cm^2 当たり二 ml の割合で六〇度に加温した各試験法に規定されている浸出用液を入れ、時計皿で覆い、六〇度に保ちながら時々かき混ぜて三〇分間浸出し調製する。

イ 重金属

前号bのAのイ 重金属を準用する。

ロ 蒸発残留物

前号bのAのロ 蒸発残留物を準用する。この場合において、用いる浸出溶液は四％酢酸とする。

ハ 過マンガン酸カリウム消費量

前号bのAのハ 過マンガン酸カリウム消費量を準用する。

ニ フェノール

cのAのホ フェノールを準用する。

ホ ホルムアルデヒド

cのAのへ ホルムアルデヒドを準用する。

へ 破裂強度

前号bのAのニ 破裂強度（常温保存可能品に係る規格を除く。）を準用する。この場合において、試料は密栓の中央部分を

切り取つたものとし、その強度の最大値は一九六・一 k P a 以上とする。

D 密栓の用に供する合成樹脂加工アルミニウム箔の内容物に直接接触する部分に使用する合成樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。イ ヒ素 前号 b の D のヒ素を準用する。

ロ カドミウム及び鉛

c の B のイ カドミウム及び鉛を準用する。

ハ ジブチルスズ化合物（塩化ビニル樹脂を使用するものに限る。）

c の B のロ ジブチルスズ化合物を準用する。

ニ クレゾールリン酸エステル（塩化ビニル樹脂を使用するものに限る。）

c の B のハ クレゾールリン酸エステルを準用する。

ホ 塩化ビニル（塩化ビニル樹脂を使用するものに限る。）

c の B のニ 塩化ビニルを準用する。

3 前各号に規定する容器包装以外の容器包装を使用しようとする者は、厚生大臣の承認を受けなければならないこと。

4 合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装、合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装を製造する者は、製造した当該容器包装を殺菌し、前各号に規定する容器包装に使用する紙のふた又は合成樹脂、合成樹脂加工紙、合成樹脂加工アルミニウム箔若しくは金属のうち二以上を用いる容器包装に用いられる合成樹脂、合成樹脂加工紙、合成樹脂加工アルミニウム箔若しくは金属を製造する者は、製造した当該紙のふた、合成樹脂、合成樹脂加工紙、合成樹脂加工アルミニウム箔又は金属を殺菌すること。ただし、殺菌効果を有する方法で製造されたものにあつては、この限りでない。

(2) 調製粉乳の容器包装又はその原材料の規格及び製造方法の基準

1 調製粉乳の販売用の容器包装は、金属缶（開口部分の密閉のために合成樹脂を使用するものを含む。以下同じ。）、合成樹脂ラミネート容器包装（合成樹脂にアルミニウム箔を貼り合わせた容器包装又はこれにセロファン若しくは紙を貼り合わせた容器包装をいう。以下同じ。）又は組合せ容器包装（金属缶及び合成樹脂ラミネートを用いる容器包装をいう。以下この号において同じ。）であつて、それぞれ次の規格又は基準に適合するものであること。

a 金属缶又は組合せ容器包装は、密閉できる構造のものであること。

b 金属缶又は組合せ容器包装の開口部分の密閉に使用する合成樹脂は、ポリエチレン、エチレン・1-アルケン共重合樹脂又はポリ

エチレンテレフタレートであること。

- c 合成樹脂ラミネート容器包装又は組合せ容器包装に用いる合成樹脂ラミネートにあつては、内容物に直接接触する部分がポリエチレン、エチレン・1-アルケン共重合樹脂又はポリエチレンテレフタレートであること。
- d 内容物に直接接触する部分にポリエチレン、エチレン・1-アルケン共重合樹脂又はポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装にあつては、次の試験法による試験に適合するものであること。この場合、試験に用いる試験溶液は、試料を水でよく洗った後、各試験法に規定されている浸出用液を用いて、液体を満たすことができる試料にあつては、浸出用液を六〇度に加温して満たした後（金属缶の密閉にポリエチレン又はポリエチレンテレフタレートを使用したものにあつては、当該部分が下になるようにして満たす。）、液体を満たすことができない試料にあつては、ゴム製の台板上に内容物が直接接触する面を上にして置き、ステンレス製又はガラス製の円筒形の筒を載せ、締付金具を用いて締め、表面積一 cm^2 当たり二 ml の割合で六〇度に加温した浸出用液を入れた後、それぞれ時計皿で覆い、六〇度に保ちながら時々かき混ぜて三〇分間浸出し調製する。

A 重金属

(1)の1のbのAのイ 重金属を準用する。

B 蒸発残留物

(1)の1のbのAのロ 蒸発残留物を準用する。

C 過マンガン酸カリウム消費量

(1)の1のbのAのハ 過マンガン酸カリウム消費量を準用する。

D アンチモン（ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装に限る。）

浸出用液として四%酢酸を用いて作った試験溶液四〇〇 ml を分解フラスコに採り、硫酸五 ml を加え、白煙が発生するまで加熱濃縮する。冷後、液が澄明となるまで過酸化水素を一滴ずつ約一〜二 ml 加え、白煙が発生するまで加熱濃縮する。このとき、液が着色するようであれば、この操作を繰り返す。冷後、少量の水を加えて五〇 ml のメスフラスコに移し、ヨウ素・L-アスコルビン酸試液一〇 ml 及び水を加えて五〇 ml とする。別に四%酢酸を用いて試験溶液と同様に操作して得られた溶液を対照とし、波長三三〇 nm で吸光度を測定するとき、試験溶液の吸光度は、アンチモン比色標準溶液の吸光度より大きくてはならない。

アンチモン比色標準溶液 アンチモン五〇〇 mg を採り、硫酸二五 ml を加え、加熱して溶かし、冷後、硫酸（一→六）を加えて五〇〇 ml とし、その一 ml を採り、硫酸（一→六）を加えて一〇〇 ml とする。更にこの液一 ml を五〇 ml のメスフラスコに採り、硫酸（一→二）一〇 ml 、ヨウ素・L-アスコルビン酸試

液一〇m l 及び水を加えて五〇m l とする。

ヨウ素・L-アスコルビン酸試液 ヨウ化カリウム一・二g 及び L-アスコルビン酸二〇g を水に溶かして五〇〇m l とする。

過酸化水素 過酸化水素水（三〇％）特級

E ゲルマニウム（ポリエチレンテレフタレートを使用した容器包装に限る。）

浸出用液として四％酢酸を用いて作った試験溶液四〇〇m l を分解フラスコに採り、硫酸五m l を加え、白煙が発生するまで加熱濃縮する。冷後、液が澄明となるまで過酸化水素を一滴ずつ約一〜二m l 加え、白煙が発生するまで加熱濃縮する。このとき、液が着色するようであれば、この操作を繰り返す。冷後、少量の水を加えて二〇m l のメスフラスコに移し、更に水を加えて二〇m l とする。この液一〇m l を分液漏斗に採り、塩酸三〇m l 及び四塩化炭素二〇m l を加えて二分間激しく振り混ぜた後、四塩化炭素層を分取し、これを四塩化炭素抽出液とする。次いで、〇・〇五％フェニルフルオロン試液二m l 及びエタノール六m l を二〇m l のメスフラスコに入れてあらかじめ混合したものに四塩化炭素抽出液一〇m l を加え、更にエタノールを加えて正確に二〇m l とする。別に四％酢酸を用いて試験溶液と同様に操作して得られた溶液を対照として、波長五〇八nm で吸光度を測定するとき、試験溶液の吸光度は、ゲルマニウム比色標準溶液の吸光度より大きくてはならない。

〇・〇五％フェニルフルオロン試液 フェニルフルオロン〇・〇五g を塩酸〇・五m l を含むエタノールに溶かして一〇〇m l とする。

ゲルマニウム比色標準溶液 二酸化ゲルマニウム一四四mg を白金るつぼに採り、無水炭酸ナトリウム一g を加え、十分に混合した後、加熱融解し、冷後、水を加えて溶かす。塩酸を加えて中和した後、一m l 過剰に塩酸を加え、更に水を加えて一〇〇m l とする。この液一m l を採り、水を加えて二〇〇m l とし、その二m l を分液漏斗に採り、水八m l 及び塩酸三〇m l を加え、更に四塩化炭素二〇m l を加えて二分間激しく振り混ぜた後、四塩化炭素層を分取し、これを四塩化炭素抽出液とする。あらかじめ、〇・〇五％フェニルフルオロン試液二m l 及びエタノール六m l を二〇m l のメスフラスコに入れて混合し、これに四塩化炭素抽出液一〇m l を加え、更にエタノールを加えて二〇m l とする。

F 破裂強度（合成樹脂ラミネート容器包装及び組合せ容器包装に限る。）

（1）の1のbのAの二 破裂強度を準用する。ただし、合成樹脂ラミネート容器包装にあつては、その強度の最大値は、内容量が三〇〇g 以下のものにあつては一九六・一k Pa 以上、三〇〇g を超えるものにあつては四九〇・三k Pa（外包装（小売りのために容器包装の上にした包装をいう。）をした場合において、

当該外包装と合わせた破裂強度の最大値が九八〇・七 k P a 以上であるときは、一九六・一 k P a) 以上とし、組合せ容器包装にあつては、試料は合成樹脂ラミネートを用いた部分のそれぞれの中央部分を切り取つたものとし、その強度の最大値は四九〇・三 k P a 以上とする。

- e 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレン及びエチレン・1-アルケン共重合樹脂には、添加剤を使用してはならない。
 - f 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレン及びエチレン・1-アルケン共重合樹脂は、次の試験法による試験に適合するものであること。
 - A n-ヘキサン抽出物
(1)の1のbのDのイ n-ヘキサン抽出物を準用する。
 - B キシレン可溶物
(1)の1のbのDのロ キシレン可溶物を準用する。
 - C ヒ素
(1)の1のbのDのハ ヒ素を準用する。
 - D 重金属
(1)の1のbのDのニ 重金属を準用する。
 - g 内容物に直接接触する部分に使用するポリエチレンテレフタレートは、次の試験法による試験に適合するものであること。
カドミウム及び鉛
(1)の2のcのBのイ カドミウム及び鉛を準用する。
 - h 封かん強度
封かん強度は、(1)の1のbのAのホ 封かん強度を準用する試験法による試験に適合するものであること。
- 2 前号に規定する容器包装以外の容器包装を使用しようとする者は、厚生大臣の承認を受けなければならないこと。
- 3 合成樹脂ラミネート容器包装を製造する者は、製造した当該容器包装を殺菌し、合成樹脂ラミネート及び金属缶を用いる容器包装に用いられる合成樹脂ラミネート又は金属を製造する者は、製造した合成樹脂ラミネート又は金属を殺菌すること。ただし、殺菌効果を有する方法で製造されたものにあつては、この限りでない。