

ソーセージの日本農林規格の一部を改正する件 新旧対照表
○ソーセージの日本農林規格（昭和 52 年 4 月 25 日農林省告示第 411 号）

（下線部分は改正部分）

改正後	改正前									
日本農林規格 JAS 0411：20XX ソーセージ Sausages 1適用範囲 この規格は、<u>ソーセージ</u>（食料缶詰、<u>食料瓶詰</u>又はレトルトパウチ食品に該当するものを除く。）の品質について規定する。 2引用規格 次に掲げる引用規格は、この規格に引用されることによって、その一部又は全部がこの規格の要求事項を構成している。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。 CODEX STAN 192食品添加物に関する一般規格 JIS K 0557用水・排水の試験に用いる水 JIS R 3503化学分析用ガラス器具 JIS R 3505ガラス製体積計 3用語及び定義 この規格で用いる主な用語及び定義は、次による。 （削る。） 3.1えんせき（塩漬） 食肉に食塩及び発色剤を加え、低温で漬け込みを行うこと 注釈 1えんせき（塩漬）と同時に調味料、香辛料等を加える場合がある。 3.2家畜 豚，牛，馬，めん羊又は山羊 3.3臓器及び可食部分 肝臓，腎臓，心臓，肺臓，ひ臓，胃，腸，食道，脳，耳，鼻，皮，舌，尾，横隔膜，血液又は脂肪層 3.4原料畜肉類 ソーセージの日本農林規格 （適用の範囲） 第 1 条この規格は、<u>ソーセージ</u>（食料缶詰、<u>食料瓶詰</u>又はレトルトパウチ食品に該当するものを除く。）に適用する。 （新設） （定義） 第 2 条この規格において、次の表の左欄に掲げる用語の定義は、それぞれ同表の右欄に掲げるとおりとする。 <table><tr><th>用語</th><th>定義</th></tr><tr><td>（新設）</td><td></td></tr><tr><td>（新設）</td><td></td></tr><tr><td>（新設）</td><td></td></tr><tr><td>（新設）</td><td></td></tr></table> 1	用語	定義	（新設）		（新設）		（新設）		（新設）	
用語	定義									
（新設）										
（新設）										
（新設）										
（新設）										

<u>家畜、家きん若しくは家と（兎）の肉をえんせき（塩漬）し、又は発色剤を加えずに、食塩を加えて低温で漬け込みし、ひき肉したもの</u>	
3.5 原料臓器類 <u>家畜、家きん若しくは家と（兎）の臓器及び可食部分をえんせき（塩漬）し、又は発色剤を加えずに、食塩を加えて低温で漬け込みし、ひき肉し、又はすり潰したもの</u>	
3.6.3.6 ケーシング <u>次に掲げるものを使用した皮又は包装</u> a) 牛腸、豚腸、羊腸、胃又は食道 b) コラーゲンフィルム又はセルローズフィルム c) 気密性、耐熱性、耐水性、耐油性等の性質を有する合成フィルム	
3.7 でん粉含有率 <u>でん粉（加工でん粉を含む。）、小麦粉及びコーンミールの含有率</u>	
3.8 ソーセージ <u>次に掲げるもの</u> a) <u>原料畜肉類に、原料臓器類を加え、又は加えないで、調味料及び香辛料で調味し、結着補強剤、酸化防止剤、保存料等を加え、又は加えないで練り合わせたものをケーシング等に充填した後、くん煙し、又はくん煙しないで加熱し、又は乾燥したもの〔原料畜肉類中家畜及び家きんの肉の重量が家と（兎）の肉の重量を超え、かつ、原料畜肉類の重量が原料臓器類の重量を超えるものに限る。〕</u> b) <u>原料臓器類に、原料畜肉類（その重量が原料臓器類の重量を超えないものに限る。）を加え、又は加えないで、調味料及び香辛料で調味し、結着補強剤、酸化防止剤、保存料等を加え、又は加えないで練り合わせたものをケーシング等に充填した後、くん煙し、又はくん煙しないで加熱したもの</u> c) <u>a)又はb)に、でん粉、小麦粉、コーンミール、植物性たん白、乳たん白その他の結着材料を加えたものであって、その原材料及び添加物に占める重量の割合が 15 %以下であるもの</u> d) <u>a)、b)又はc)に、グリーンピース、ピーマン、にんじん等の野菜、米、麦等の穀粒、ベーコン、ハム等の肉製品、チーズ等の種ものを加えたものであって、原料畜肉類又は原料臓器類の原材料に占める重量の割合が 50 %を超えるもの</u>	<u>ソ ー セ ー ジ</u> <u>次に掲げるものをいう。</u> 1 <u>家畜、家きん若しくは家 兎 の肉を塩 漬 し又は塩 漬 ししないで、ひき肉したもの（以下単に「原料畜肉類」という。）に、家畜、家きん若しくは家 兎 の臓器及び可食部分を塩 漬 し又は塩 漬 ししないで、ひき肉し又はすり潰したもの（以下単に「原料臓器類」という。）を加え又は加えないで、調味料及び香辛料で調味し、結着補強剤、酸化防止剤、保存料等を加え又は加えないで練り合わせたものをケーシング等に充填した後、くん煙し又はくん煙しないで加熱し又は乾燥したもの（原料畜肉類中家畜及び家きんの肉の重量が家 兎 の肉の重量を超え、かつ、原料畜肉類の重量が原料臓器類の重量を超えるものに限る。）</u> 2 <u>原料臓器類に、原料畜肉類（その重量が原料臓器類の重量を超えないものに限る。）を加え又は加えないで、調味料及び香辛料で調味し、結着補強剤、酸化防止剤、保存料等を加え又は加えないで練り合わせたものをケーシング等に充填した後、くん煙し又はくん煙しないで加熱したもの</u> 3 <u>1又は2に、でん粉、小麦粉、コーンミール、植物性たん白、乳たん白その他の結着材料を加えたものであって、その原材料及び添加物に占める重量の割合が 15%以下であるもの</u> 4 <u>1、2又は3に、グリーンピース、ピーマン、にんじん等の野菜、米、麦等の穀粒、ベーコン、ハム等の肉製品、チーズ等の種ものを加えたものであって、原料畜肉類又は原料臓器類の原材料に占める重量の割合が 50%を超えるもの</u>
3.9 加圧加熱ソーセージ	<u>加圧加熱ソーセー</u>

<u>ソーセージのうち、120℃で4分間加圧加熱する方法又はこれと同等以上の効力を有する方法によって殺菌したもの〔無えんせき（塩漬）ソーセージを除く。〕</u> 3.10 <u>セミドライソーセージ</u> 3.8のa)又はc)に規定するもののうち、えんせき（塩漬）した原料畜肉類を使用し、かつ、原料臓器類（豚及び牛の脂肪層を除く。）を加えないものであり、湯煮若しくは蒸煮によって加熱し、又は加熱しないで、乾燥したものであって水分が55%以下のもの（ドライソーセージを除く。） 3.11 <u>ドライソーセージ</u> 3.8のa)又はc)に規定するもののうち、えんせき（塩漬）した原料畜肉類を使用し、かつ、原料臓器類（豚及び牛の脂肪層を除く。）を加えないものであり、加熱し、又は加熱しないで、乾燥したものであって水分が35%以下のもの 3.12 <u>無えんせき（塩漬）ソーセージ</u> <u>ソーセージのうち、使用する原料畜肉類又は原料臓器類に発色剤を加えずに、食塩を加えて低温で漬け込みしたもの</u> 3.13 <u>ボロニアソーセージ</u> 3.8のa)又はc)に規定するもののうち、牛腸を使用したもの又は製品の太さが36mm以上のもの（豚腸を使用したもの及び羊腸を使用したものを除く。） 3.14 <u>フランクフルトソーセージ</u> 3.8のa)又はc)に規定するもののうち、豚腸を使用したもの又は製品の太さが20mm以上36mm未満のもの（牛腸を使用したもの及び羊腸を使用したものを除く。） 3.15 <u>ウインナーソーセージ</u> 3.8のa)又はc)に規定するもののうち、羊腸を使用したもの又は製品の太さが20mm未満のもの（牛腸を使用したもの及び豚腸を使用したものを除く。） 3.16 <u>リオナソーセージ</u> 3.8のd)に規定するもののうち、原料臓器類（豚及び牛の脂肪層を除く。）を加えていないもの 3.17 <u>レバーソーセージ</u> 3.8のa)又はc)に規定するもののうち、原料臓器類（豚及び牛の脂肪層を除く。）として家畜、家き	<table> <tr> <td><u>ジ</u></td><td><u>ソーセージのうち、120℃で4分間加圧加熱する方法又はこれと同等以上の効力を有する方法により殺菌したもの（無塩^{せき}漬^{せき}ソーセージを除く。）をいう。</u></td></tr> <tr> <td><u>セミドライソーセージ</u></td><td><u>ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、塩^{せき}漬^{せき}した原料畜肉類を使用し、かつ、原料臓器類（豚の脂肪層を除く。ドライソーセージの項において同じ。）を加えないものであり、湯煮若しくは蒸煮により加熱し又は加熱しないで、乾燥したものであって水分が55%以下のもの（ドライソーセージを除く。）をいう。</u></td></tr> <tr> <td><u>ドライソーセージ</u></td><td><u>ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、塩^{せき}漬^{せき}した原料畜肉類を使用し、かつ、原料臓器類を加えないものであり、加熱しないで乾燥したものであって水分が35%以下のものをいう。</u></td></tr> <tr> <td><u>無塩^{せき}漬^{せき}ソーセージ</u></td><td><u>ソーセージのうち、使用する原料畜肉類又は原料臓器類を塩^{せき}漬^{せき}していないものをいう。</u></td></tr> <tr> <td><u>ボロニアソーセージ</u></td><td><u>ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、牛腸を使用したもの又は製品の太さが36mm以上のもの（豚腸を使用したもの及び羊腸を使用したものを除く。）をいう。</u></td></tr> <tr> <td><u>フランクフルトソーセージ</u></td><td><u>ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、豚腸を使用したもの又は製品の太さが20mm以上36mm未満のもの（牛腸を使用したもの及び羊腸を使用したものを除く。）をいう。</u></td></tr> <tr> <td><u>ウインナーソーセージ</u></td><td><u>ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、羊腸を使用したもの又は製品の太さが20mm未満のもの（牛腸を使用したもの及び豚腸を使用したものを除く。）をいう。</u></td></tr> <tr> <td><u>リオナソーセージ</u></td><td><u>ソーセージの項4に規定するもののうち、原料臓器類（豚の脂肪層を除く。）を加えていないものをいう。</u></td></tr> </table>	<u>ジ</u>	<u>ソーセージのうち、120℃で4分間加圧加熱する方法又はこれと同等以上の効力を有する方法により殺菌したもの（無塩^{せき}漬^{せき}ソーセージを除く。）をいう。</u>	<u>セミドライソーセージ</u>	<u>ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、塩^{せき}漬^{せき}した原料畜肉類を使用し、かつ、原料臓器類（豚の脂肪層を除く。ドライソーセージの項において同じ。）を加えないものであり、湯煮若しくは蒸煮により加熱し又は加熱しないで、乾燥したものであって水分が55%以下のもの（ドライソーセージを除く。）をいう。</u>	<u>ドライソーセージ</u>	<u>ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、塩^{せき}漬^{せき}した原料畜肉類を使用し、かつ、原料臓器類を加えないものであり、加熱しないで乾燥したものであって水分が35%以下のものをいう。</u>	<u>無塩^{せき}漬^{せき}ソーセージ</u>	<u>ソーセージのうち、使用する原料畜肉類又は原料臓器類を塩^{せき}漬^{せき}していないものをいう。</u>	<u>ボロニアソーセージ</u>	<u>ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、牛腸を使用したもの又は製品の太さが36mm以上のもの（豚腸を使用したもの及び羊腸を使用したものを除く。）をいう。</u>	<u>フランクフルトソーセージ</u>	<u>ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、豚腸を使用したもの又は製品の太さが20mm以上36mm未満のもの（牛腸を使用したもの及び羊腸を使用したものを除く。）をいう。</u>	<u>ウインナーソーセージ</u>	<u>ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、羊腸を使用したもの又は製品の太さが20mm未満のもの（牛腸を使用したもの及び豚腸を使用したものを除く。）をいう。</u>	<u>リオナソーセージ</u>	<u>ソーセージの項4に規定するもののうち、原料臓器類（豚の脂肪層を除く。）を加えていないものをいう。</u>
<u>ジ</u>	<u>ソーセージのうち、120℃で4分間加圧加熱する方法又はこれと同等以上の効力を有する方法により殺菌したもの（無塩^{せき}漬^{せき}ソーセージを除く。）をいう。</u>																
<u>セミドライソーセージ</u>	<u>ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、塩^{せき}漬^{せき}した原料畜肉類を使用し、かつ、原料臓器類（豚の脂肪層を除く。ドライソーセージの項において同じ。）を加えないものであり、湯煮若しくは蒸煮により加熱し又は加熱しないで、乾燥したものであって水分が55%以下のもの（ドライソーセージを除く。）をいう。</u>																
<u>ドライソーセージ</u>	<u>ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、塩^{せき}漬^{せき}した原料畜肉類を使用し、かつ、原料臓器類を加えないものであり、加熱しないで乾燥したものであって水分が35%以下のものをいう。</u>																
<u>無塩^{せき}漬^{せき}ソーセージ</u>	<u>ソーセージのうち、使用する原料畜肉類又は原料臓器類を塩^{せき}漬^{せき}していないものをいう。</u>																
<u>ボロニアソーセージ</u>	<u>ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、牛腸を使用したもの又は製品の太さが36mm以上のもの（豚腸を使用したもの及び羊腸を使用したものを除く。）をいう。</u>																
<u>フランクフルトソーセージ</u>	<u>ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、豚腸を使用したもの又は製品の太さが20mm以上36mm未満のもの（牛腸を使用したもの及び羊腸を使用したものを除く。）をいう。</u>																
<u>ウインナーソーセージ</u>	<u>ソーセージの項1又は3に規定するもののうち、羊腸を使用したもの又は製品の太さが20mm未満のもの（牛腸を使用したもの及び豚腸を使用したものを除く。）をいう。</u>																
<u>リオナソーセージ</u>	<u>ソーセージの項4に規定するもののうち、原料臓器類（豚の脂肪層を除く。）を加えていないものをいう。</u>																

ん又は家と（兎）の肝臓のみを使用したものであって、その原材料及び添加物に占める重量の割合が50 %未満のもの
（削る。）（削る。）
（削る。）

（削る。）

4 品質
4.1 ボロニアソーセージ、フランクフルトソーセージ及びウインナーソーセージ
ボロニアソーセージ、フランクフルトソーセージ及びウインナーソーセージの品質は、表 1 の等級ごとの品質基準に適合していなければならない。

表 1ーボロニアソーセージ、フランクフルトソーセージ及びウインナーソーセージの
等級ごとの品質基準

区分		基準		
		特級	上級	標準
内容物の品位		次による。 a) （略） b) 香味が優良であり、かつ、異味異臭がないこと。 c) 肉質及び結着が優良であり、 <u>気孔</u> がないこと。	次による。 a) （略） b) 香味が良好であり、かつ、異味異臭がないこと。 c) 肉質及び結着が良好であり、 <u>気孔</u> がないこと。	次による。 a) （略） b) 香味がおおむね良好であり、かつ、 <u>異味異臭</u> がないこと。 c) 肉質及び結着がおおむね良好であり、 <u>気孔</u> がほとんどないこと。
外面の状態		次による。 a)～c) （略）		
水分		5.2 によって試験したとき、 <u>65 %</u> 以下であること。		
結着材料	粗ゼラチン以外の結着材料	(略)	5 %以下であること。ただし、 5.3 によって試験したとき、 <u>でん粉含有率が 3 %</u> 以下であること。	10 %以下であること。ただし、 5.3 によって試験したとき、 <u>でん粉含有率が 5 %</u> 以下であること。
	(略)	(略)	(略)	(略)
原材料		次のもの以外のものを使用していないこと。	次のもの以外のものを使用していないこと。	次のもの以外のものを使用していないこと。

レバーソーセージ	ソーセージの項 1 又は 3 に規定するもののうち、原料臓器類（豚及び牛の脂肪層を除く。）として家畜、家きん又は家 兎 の肝臓のみを使用したものであって、その原材料及び添加物に占める重量の割合が 50 %未満のものをいう。
家 畜	豚、牛、馬、めん羊又は山羊をいう。
臓器及び可食部分	肝臓、腎臓、心臓、肺臓、ひ臓、胃、腸、食道、脳、耳、鼻、皮、舌、尾、横隔膜、血液又は脂肪層をいう。
ケーシング	次に掲げるものを使用した皮又は包装をいう。 <u>1 牛腸、豚腸、羊腸、胃又は食道</u> <u>2 コラーゲンフィルム又はセルローズフィルム</u> <u>3 気密性、耐熱性、耐水性、耐油性等の性質を有する合成フィルム</u>

（新設）
（ボロニアソーセージ、フランクフルトソーセージ及びウインナーソーセージの規格）
第 3 条 ボロニアソーセージ、フランクフルトソーセージ及びウインナーソーセージの規格は、次のとおりとする。

区 分		基 準		
		特 級	上 級	標 準
内 容 物 の 品 位		<u>1</u> （略） <u>2</u> 香味が優良であり、かつ、 <u>異味異臭</u> がないこと。 <u>3</u> 肉質及び結着が優良であり、 <u>気孔</u> がないこと。	<u>1</u> （略） <u>2</u> 香味が良好であり、かつ、 <u>異味異臭</u> がないこと。 <u>3</u> 肉質及び結着が良好であり、 <u>気孔</u> がないこと。	<u>1</u> （略） <u>2</u> 香味がおおむね良好であり、かつ、 <u>異味異臭</u> がないこと。 <u>3</u> 肉質及び結着がおおむね良好であり、 <u>気孔</u> がほとんどないこと。
外 面 の 状 態		<u>1 ～ 5</u> （略）		
水 分		<u>65 %</u> 以下であること。		
結着材料	粗ゼラチン以外の結着材料	(略)	5 %以下であること。ただし、 <u>でん粉（加工でん粉を含む。）</u> 、 <u>小麦粉及びコーンミールの含有率（以下「でん粉含有率」という。）が 3 %</u> 以下であること。	10 %以下であること。ただし、 <u>でん粉含有率が 5 %</u> 以下であること。

	a)・b) (略) c) 調味料 食塩、砂糖類その他調味料として使用するもの d) (略)	a)・b) (略) c) 結着材料 でん粉、小麦粉、コーンミール、植物性たん白、卵たん白、乳たん白及び血液たん白 d) 調味料（特級の基準による。） e) (略)	a) 豚肉、牛肉、馬肉、めん羊肉、山羊肉、家きん肉及び家と（兎）肉 b) (略) c) 豚、牛、馬、めん羊又は山羊の腎臓及び心臓（ポロニアソーセージに限る。） d) 結着材料 でん粉、小麦粉、コーンミール、植物性たん白、卵たん白、乳たん白、血液たん白及び粗ゼラチン e) 調味料（特級の基準による。） f) (略)		(略)	(略)	(略)	(略)	
添加物	次による。 a) <u>CODEX STAN 192 3.2</u>の規定に適合するものであって、かつ、その使用条件は同規格 3.3 の規定に適合していること。 b) 使用量が正確に記録され、かつ、その記録が保管されているものであること。 c) a)の規定に適合している旨の情報が、一般消費者に次のいずれかの方法によって伝達されるものであること。ただし、業務用の製品に使用する場合にあっては、この限りでない。 1) (略) 2) 冊子、リーフレットその他の一般消費者の目につきやすいものに表示する方法 3) (略) 4) 製品に問合せ窓口を明記の上、一般消費者からの求めに応じて当該一般消費者に伝達する方法				原材料	次に掲げるもの以外のも のを使用していないこと。 <u>1</u>・<u>2</u> (略) (略) <u>3</u> 調味料 食塩、砂糖類その他調味料として使用するもの <u>4</u> (略)	次に掲げるもの以外のも のを使用していないこと。 <u>1</u>・<u>2</u> (略) (略) <u>3</u> 結着材料 でん粉、小麦粉、コーンミール、植物性たん白、卵たん白、乳たん白及び血液たん白 <u>4</u> 調味料（特級の基準と同じ。） <u>5</u> (略)	次に掲げるもの以外のも のを使用していないこと。 <u>1</u> 豚肉、牛肉、馬肉、めん羊肉、山羊肉、家きん肉及び家兎肉 <u>2</u> (略) <u>3</u> 豚、牛、馬、めん羊又は山羊の腎臓及び心臓（ポロニアソーセージに限る。） <u>4</u> 結着材料 でん粉、小麦粉、コーンミール、植物性たん白、卵たん白、乳たん白、血液たん白及び粗ゼラチン <u>5</u> 調味料（特級の基準と同じ。） <u>6</u> (略)	
					添加物	<u>1</u> 国際連合食糧農業機関及び世界保健機関合同の食品規格委員会が定めた食品添加物に関する一般規格（CODEX STAN 192-1995, Rev. 7-2006）3. 2 の規定に適合するものであって、かつ、その使用条件は同規格 3. 3 の規定に適合していること。 <u>2</u> 使用量が正確に記録され、かつ、その記録が保管されているものであること。 <u>3</u> <u>1</u>の規定に適合している旨の情報が、一般消費者に次のいずれかの方法により伝達されるものであること。ただし、業務用の製品に使用する場合にあっては、この限りでない。 <u>(1)</u> (略) <u>(2)</u> 冊子、リーフレットその他の一般消費者の目につきやすいものに表示する方法 <u>(3)</u> (略) <u>(4)</u> 製品に問合せ窓口を明記の上、一般消費者からの求めに応じて当該一般消費者に伝達する方法			
					(略)	(略)			

4.2 リオナソーセージ

リオナソーセージの品質は、表 2 の等級ごとの品質基準に適合していなければならない。

表 2ーリオナソーセージの等級ごとの品質基準

区分	基準	
	上級	標準
内容物の品位	<u>表 1</u> の内容物の品位の上級の基準による。	<u>表 1</u> の内容物の品位の標準の基準による。
外面の状態	<u>表 1</u> の外面の状態の基準による。	
水分	<u>表 1</u> の水分の基準による。	
結着材料	<u>表 1</u> の結着材料の上級の基準による。	<u>表 1</u> の結着材料の標準の基準による。
(略)	(略)	
原材料	<u>次のもの以外</u> のものを使用していないこと。 <u>a)・b)</u> (略) <u>c)</u> 種もの 豆類、野菜類、ナッツ類、果実、穀類、海藻、食肉製品、卵製品、乳製品、魚介類及びフォアグラ <u>d)</u> 結着材料 でん粉、小麦粉、コーンミール、植物性たん白、卵たん白、乳たん白及び血液たん白 <u>e)</u> 調味料 食塩、砂糖類その他調味料として使用するもの <u>f)</u> (略)	<u>次のもの以外</u> のものを使用していないこと。 <u>a)</u> 豚肉、牛肉、馬肉、めん羊肉、山羊肉、家きん肉及び家(兎)肉 <u>b)</u> (略) <u>c)</u> 種もの(上級の基準による。)種もの(上級の基準による。) <u>d)</u> 結着材料 でん粉、小麦粉、コーンミール、植物性たん白、卵たん白、乳たん白、血液たん白及び粗ゼラチン <u>e)</u> 調味料(上級の基準による。) <u>f)</u> (略)
添加物	<u>表 1</u> の添加物の基準による。	
内容量	<u>表 1</u> の内容量の基準による。	

4.3 レバーソーセージ

レバーソーセージの品質は、表 3 の品質基準に適合していなければならない。

表 3－レバーソーセージの品質基準

区分	基準
内容物の品位	<u>次による。</u> <u>a)</u> (略) <u>b)</u> 香味がおおむね良好であり、かつ、異味異臭がないこと。 <u>c)</u> 肉質及び結着がおおむね良好であり、気孔がほとんどないこと。
外面の状態	<u>表 1</u> の外面の状態の基準による。
水分	<u>5.2</u> によって試験したとき、 <u>50 %</u> 以下であること。
結着材料	10 %以下であること。ただし、 <u>5.3</u> によって試験したとき、でん粉含有率が

(リオナソーセージの規格)

第4条 リオナソーセージの規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準	
	上 級	標 準
内 容 物 の 品 位	前条の規格の内容物の品位の上級の基準と同じ。	前条の規格の内容物の品位の標準の基準と同じ。
外 面 の 状 態	前条の規格の外面の状態と同じ。	
水 分	前条の規格の水分と同じ。	
結 着 材 料	前条の規格の結着材料の上級の基準と同じ。	前条の規格の結着材料の標準の基準と同じ。
(略)	(略)	
原 材 料	<u>次に掲げるもの以外</u> のものを使用していないこと。 <u>1・2</u> (略) <u>3</u> 種もの 豆類、野菜類、ナッツ類、果実、穀類、海藻、食肉製品、卵製品、乳製品、魚介類及びフォアグラ <u>4</u> 結着材料 でん粉、小麦粉、コーンミール、植物性たん白、卵たん白、乳たん白及び血液たん白 <u>5</u> 調味料 食塩、砂糖類その他調味料として使用するもの <u>6</u> (略)	<u>次に掲げるもの以外</u> のものを使用していないこと。 <u>1</u> 豚肉、牛肉、馬肉、めん羊肉、山羊肉、家きん肉及び家(兎)肉 <u>2</u> (略) <u>3</u> 種もの(上級の基準と同じ。) <u>3</u> <u>4</u> 結着材料 でん粉、小麦粉、コーンミール、植物性たん白、卵たん白、乳たん白、血液たん白及び粗ゼラチン <u>5</u> 調味料(上級の基準と同じ。) <u>6</u> (略)
添 加 物	前条の規格の添加物と同じ。	
内 容 量	前条の規格の内容量と同じ。	

(レバーソーセージの規格)

第5条 レバーソーセージの規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準
内 容 物 の 品 位	<u>1</u> (略) <u>2</u> 香味がおおむね良好であり、かつ、異味異臭がないこと。 <u>3</u> 肉質及び結着がおおむね良好であり、気孔がほとんどないこと。

	5 %以下であること。
原材料	次のもの以外のものを使用していないこと。 a) 豚、牛、馬、めん羊、山羊、家きん及び家と（兎）の肝臓 b)・c) （略） d) 結着材料 でん粉、小麦粉、コーンミール、植物性たん白、卵たん白、乳たん白及び血液たん白 e) 調味料 食塩、砂糖類その他調味料として使用するもの f) （略）
添加物	<u>表 1</u> の添加物の基準による。
内容量	<u>表 1</u> の内容量の基準による。

4.4 セミドライソーセージ及びドライソーセージ

セミドライソーセージ及びドライソーセージの品質は、表 4 の等級ごとの品質基準に適合していなければならない。

表 4—セミドライソーセージ及びドライソーセージの等級ごとの品質基準

区分	基準	
	上級	標準
内容物の品位	<u>表 1</u> の内容物の品位の上級の基準による。	<u>表 1</u> の内容物の品位の標準の基準による。
外面の状態	<u>表 1</u> の外面の状態の基準による。	
水分	次による。 a) セミドライソーセージの場合 <u>5.2</u> によって試験したとき、 <u>55 %</u> 以下であること。 b) ドライソーセージの場合 <u>5.2</u> によって試験したとき、 <u>35 %</u> 以下であること。	
結着材料	<u>表 1</u> の結着材料の上級の基準による。	<u>表 1</u> の結着材料の標準の基準による。
原材料	次のもの以外のものを使用していないこと。 a)・b) （略） c) 結着材料 でん粉、小麦粉、コーンミール、植物性たん白、卵たん白、乳たん白及び血液たん白 d) 調味料 食塩、砂糖類その他調味料として使用するもの e) （略）	次のもの以外のものを使用していないこと。 a) 豚肉、牛肉、馬肉、めん羊肉、山羊肉、家きん肉及び家と（兎）肉 b) （略） c) 結着材料 でん粉、小麦粉、コーンミール、植物性たん白、卵たん白、乳たん白、血液たん白及び粗ゼラチン d) 調味料 （上級の基準による。）

外面の状態	<u>第 3 条の規格</u> の外面の状態と同じ。
水分	<u>50 %</u> 以下であること。
結着材料	10 %以下であること。ただし、 <u>でん粉含有率</u> が 5 %以下であること。
原材料	次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 <u>1</u> 豚、牛、馬、めん羊、山羊、家きん及び家兎の肝臓 <u>2・3</u> （略） <u>4</u> 結着材料 でん粉、小麦粉、コーンミール、植物性たん白、卵たん白、乳たん白及び血液たん白 <u>5</u> 調味料 食塩、砂糖類その他調味料として使用するもの <u>6</u> （略）
添加物	<u>第 3 条の規格</u> の添加物と同じ。
内容量	<u>第 3 条の規格</u> の内容量と同じ。

（セミドライソーセージ及びドライソーセージの規格）

第 6 条 セミドライソーセージ及びドライソーセージの規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準	
	上 級	標 準
内 容 物 の 品 位	<u>第 3 条の規格</u> の内容物の品位の上級の基準と同じ。	<u>第 3 条の規格</u> の内容物の品位の標準の基準と同じ。
外 面 の 状 態	<u>第 3 条の規格</u> の外面の状態と同じ。	
水 分	<u>1</u> セミドライソーセージの場合 <u>55 %</u> 以下であること。 <u>2</u> ドライソーセージの場合 <u>35 %</u> 以下であること。	
結 着 材 料	<u>第 3 条の規格</u> の結着材料の上級の基準と同じ。	<u>第 3 条の規格</u> の結着材料の標準の基準と同じ。
原 材 料	次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 <u>1・2</u> （略） <u>3</u> 結着材料 でん粉、小麦粉、コーンミール、植物性たん白、卵たん白、乳たん白及び血液たん白 <u>4</u> 調味料	次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 <u>1</u> 豚肉、牛肉、馬肉、めん羊肉、山羊肉、家きん肉及び家兎肉 <u>2</u> （略） <u>3</u> 結着材料 でん粉、小麦粉、コーンミール、

		<u>c)</u> (略)
添加物	<u>表 1</u> の添加物の基準による。	
内容量	<u>表 1</u> の内容量の基準による。	

4.5 加圧加熱ソーセージ

加圧加熱ソーセージの品質は、表 5 の品質基準に適合していなければならない。

表 5ー加圧加熱ソーセージの品質基準

区分	基準
内容物の品位	<u>表 3</u> の内容物の品位の基準による。
外面の状態	<u>表 1</u> の外面の状態の基準による。
水分	<u>表 1</u> の水分の基準による。
結着材料	<u>表 1</u> の結着材料の標準の基準による。
原材料	次のもの以外のものを使用していないこと。 <u>a)</u> 豚肉、牛肉、馬肉、めん羊肉、山羊肉、家きん肉及び家と（兎）肉 <u>b)</u> (略) <u>c)</u> 結着材料 でん粉、小麦粉、コーンミール、植物性たん白、卵たん白、乳たん白、血液たん白及び粗ゼラチン <u>d)</u> 調味料 食塩、砂糖類その他調味料として使用するもの <u>e)</u> (略)
添加物	<u>表 1</u> の添加物の基準による。
内容量	<u>表 1</u> の内容量の基準による。

4.6 無えんせき（塩漬）ソーセージ

無えんせき（塩漬）ソーセージの品質は、表 6 の品質基準に適合していなければならない。

表 6ー無えんせき（塩漬）ソーセージの品質基準

区分	基準
内容物の品位	<u>表 3</u> の内容物の品位の基準による。
外面の状態	<u>表 1</u> の外面の状態の基準による。
水分	<u>表 1</u> の水分の基準による。
結着材料	<u>表 1</u> の結着材料の標準の基準による。
原材料	<u>表 5</u> の原材料の基準による。
添加物	<u>表 1</u> の添加物の基準による。
内容量	<u>表 1</u> の内容量の基準による。

5 試験方法

	食塩、砂糖類その他調味料として使用するもの <u>5</u> (略)	植物性たん白、卵たん白、乳たん白、血液たん白及び粗ゼラチン <u>4</u> 調味料（上級の基準と同じ。） <u>5</u> (略)
添 加 物	第3条の規格の添加物と同じ。	
内 容 量	第3条の規格の内容量と同じ。	

(加圧加熱ソーセージの規格)

第7条 加圧加熱ソーセージの規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準	
内 容 物 の 品 位	第5条の規格の内容物の品位と同じ。	
外 面 の 状 態	第3条の規格の外面の状態と同じ。	
水 分	第3条の規格の水分と同じ。	
結 着 材 料	第3条の規格の結着材料の標準の基準と同じ。	
原 材 料	次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 <u>1</u> 豚肉、牛肉、馬肉、めん羊肉、山羊肉、家きん肉及び家兎肉 <u>2</u> (略) <u>3</u> 結着材料 でん粉、小麦粉、コーンミール、植物性たん白、卵たん白、乳たん白、血液たん白及び粗ゼラチン <u>4</u> 調味料 食塩、砂糖類その他調味料として使用するもの <u>5</u> (略)	
添 加 物	第3条の規格の添加物と同じ。	
内 容 量	第3条の規格の内容量と同じ。	

(無塩漬ソーセージの規格)

第8条 無塩漬ソーセージの規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準	
内 容 物 の 品 位	第5条の規格の内容物の品位と同じ。	
外 面 の 状 態	第3条の規格の外面の状態と同じ。	
水 分	第3条の規格の水分と同じ。	
結 着 材 料	第3条の規格の結着材料の標準の基準と同じ。	
原 材 料	前条の規格の原材料と同じ。	
添 加 物	第3条の規格の添加物と同じ。	
内 容 量	第3条の規格の内容量と同じ。	

5.1 一般 <u>試験に使用する試薬及び器具は、次による。</u> a) 水 <u>JIS K 0557 に規定する A2 又は同等以上のもの</u> b) 試薬 <u>日本産業規格の特級等の規格に適合するもの</u> c) ソモギー第 1 液 <u>(+)酒石酸ナトリウムカリウム四水和物 45 g とりん酸三ナトリウム・12 水 113 g に水を加えて沸騰しない程度に加熱しながら溶かし、硫酸銅（Ⅱ）五水和物 15 g を水 100 mL に溶かしたものを加え、沸騰しない程度に加熱しながら溶かし、よう素酸カリウム 1.8 g を少量の水で溶かしたものを加え、全て溶解したことを確認してから室温まで冷却し、水で全量を 1 L としたもの</u> d) ソモギー第 2 液 <u>しゅう酸カリウム一水和物 90 g とよう化カリウム 40 g を水に溶かして全量を 1 L としたもの</u> e) でん粉指示薬 <u>溶性のでん粉 1 g を水約 10 mL とよく混和したものを 100 °C 付近の熱水 100 mL 中にかき混ぜながら加え、煮沸し、透明になった後室温に冷却し、上澄みを取るか又はろ紙でろ過したもの</u> f) ガラス製体積計 <u>JIS R 3505 に規定するクラス A 又は同等以上のもの</u> g) ひょう量皿 <u>下径直径 50 mm 以上、高さ 25 mm 以上のもので蓋を持つアルミニウム製のもの</u> h) 定温乾燥器 <u>135 °C に設定した場合の温度調節精度が ±2 °C であるもの</u> i) デシケーター <u>JIS R 3503 に規定するもので、乾燥剤としてシリカゲルを入れたもの</u> j) アルミニウムはく（箔）カップ <u>直径約 15 cm の円形に切り取ったアルミニウムはく（箔）を JIS R 3503 に規定する 100 mL 容ビーカーでカップ型に成形したもの又は下径直径 50 mm 以上のもので、上部を折り曲げて密閉が可能な大きさのもの（削る。）</u> （削る。） 5.2 水分 5.2.1 試料の調製 <u>試料を粉砕器等で均質化したものを試験試料とする。</u> 5.2.2 水分の測定 <u>水分の測定は、次による。</u> a) ひょう量皿を用いる場合 1) <u>あらかじめ 135 °C に設定した定温乾燥器に蓋を開けた状態のひょう量皿を入れ、定温乾燥器の表示温度で庫内温度が 135 °C であることを確認した後、1 時間加熱する。定温乾燥器内でひょう量皿に蓋をし、デシケーターに移し替え、室温になるまで放冷した後、直ちに質量を 0.1 mg の桁まで測定する。この操作を繰り返し、恒量を求める。</u> 2) <u>試験試料約 2 g を恒量を求めたひょう量皿にはかりとり、質量を 0.1 mg の桁まで測定する。</u> 3) <u>試験試料を入れたひょう量皿の蓋を開け、蓋とともにあらかじめ 135 °C に設定した定温乾燥</u>	<u>（測定方法）</u> 第 9 条 <u>第 3 条から前条までの規格における水分及びでん粉含有率の測定方法は、次のとおりとする。</u> （新設） <table border="1"> <thead> <tr> <th>事 項</th><th>測 定 方 法</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水分</td><td> 1 <u>試料の調製</u> <u>試料を粉砕器等で均質化したものを試験試料とする。</u> 2 <u>測定</u> (1) <u>アルミニウム製ひょう量皿（下径直径 50mm 以上、高さ 25mm 以上のもので蓋を持つもの。以下「ひょう量皿」という。）を用いる場合</u> <u>ア あらかじめ 135℃ に設定した定温乾燥器（135℃ に設定した場合の温度調節精度が ± 2℃ であるもの。以下「乾燥器」という。）に蓋を開けた状態のひょう量皿を入れ、乾燥器の表示温度で庫内温度が 135℃ であることを確認した後、1 時間加熱する。乾燥器内でひょう量皿に蓋をし、デシケーター（日本産業規格 R 3503(2007)（以下「JIS R 3503」という。）に規定するもので、乾燥剤としてシリカゲルを入れたもの。以下同じ。）に移し替え、室温になるまで放冷した後、直ちに重量を 0.1mg の桁まで測定する。この操作を繰り返し、恒量を求める。</u> </td></tr> </tbody> </table>	事 項	測 定 方 法	水分	1 <u>試料の調製</u> <u>試料を粉砕器等で均質化したものを試験試料とする。</u> 2 <u>測定</u> (1) <u>アルミニウム製ひょう量皿（下径直径 50mm 以上、高さ 25mm 以上のもので蓋を持つもの。以下「ひょう量皿」という。）を用いる場合</u> <u>ア あらかじめ 135℃ に設定した定温乾燥器（135℃ に設定した場合の温度調節精度が ± 2℃ であるもの。以下「乾燥器」という。）に蓋を開けた状態のひょう量皿を入れ、乾燥器の表示温度で庫内温度が 135℃ であることを確認した後、1 時間加熱する。乾燥器内でひょう量皿に蓋をし、デシケーター（日本産業規格 R 3503(2007)（以下「JIS R 3503」という。）に規定するもので、乾燥剤としてシリカゲルを入れたもの。以下同じ。）に移し替え、室温になるまで放冷した後、直ちに重量を 0.1mg の桁まで測定する。この操作を繰り返し、恒量を求める。</u>
事 項	測 定 方 法				
水分	1 <u>試料の調製</u> <u>試料を粉砕器等で均質化したものを試験試料とする。</u> 2 <u>測定</u> (1) <u>アルミニウム製ひょう量皿（下径直径 50mm 以上、高さ 25mm 以上のもので蓋を持つもの。以下「ひょう量皿」という。）を用いる場合</u> <u>ア あらかじめ 135℃ に設定した定温乾燥器（135℃ に設定した場合の温度調節精度が ± 2℃ であるもの。以下「乾燥器」という。）に蓋を開けた状態のひょう量皿を入れ、乾燥器の表示温度で庫内温度が 135℃ であることを確認した後、1 時間加熱する。乾燥器内でひょう量皿に蓋をし、デシケーター（日本産業規格 R 3503(2007)（以下「JIS R 3503」という。）に規定するもので、乾燥剤としてシリカゲルを入れたもの。以下同じ。）に移し替え、室温になるまで放冷した後、直ちに重量を 0.1mg の桁まで測定する。この操作を繰り返し、恒量を求める。</u>				

器に入れ、定温乾燥器の表示温度で庫内温度が 135℃であることを確認した後、2 時間加熱する。 4) 定温乾燥器内でひょう量皿の蓋をし、デシケーターに移し替え、室温になるまで放冷した後、直ちに質量を 0.1 mg の桁まで測定する。 b) アルミニウムはく（箔）カップを用いる場合 1) アルミニウムはく（箔）カップの質量を 0.1 mg の桁まで測定する。 2) 試験試料約 2 g をアルミニウムはく（箔）カップにはかりとり、質量を 0.1 mg の桁まで測定する。 3) あらかじめ 135℃に設定した定温乾燥器に入れ、表示温度で庫内温度が 135℃であることを確認した後、2 時間加熱する。 4) 定温乾燥器内でアルミニウムはく（箔）カップの上部を折り曲げて密閉し、デシケーターに移し替え、室温になるまで放冷した後、直ちに質量を 0.1 mg の桁まで測定する。 5.2.3 計算 水分は、次の式によって求める。 $M = \frac{W_1 - (W_2 - W_0)}{W_1} \times 100$ ここで、 M : 水分 (%) W_0 : 乾燥容器の質量 (g) W_1 : 乾燥前の試験試料の質量 (g) W_2 : 乾燥後の試験試料と乾燥容器の質量 (g) 5.3 でん粉含有率 5.3.1 試料の調製 試料を粉砕器等で均質化したものを試験試料とする。 5.3.2 抽出 抽出は、次による。 a) 調製した試料約 5 g を遠心沈澱管に 1 mg の桁まではかりとり、6.8%水酸化カリウム・95%エタノール溶液 30 mL を加え、80℃～95℃の湯浴中で 30 分間加熱溶解した後、95%エタノールを加熱前の液量まで加え、室温まで冷却する。 b) 遠心分離機を用いて遠心力 1 600×g 以上で 5 分間遠心分離する。上澄み液は傾斜して静かに捨てる。 c) 沈澱に 3.4%水酸化カリウム・50%エタノール溶液を加え、沈澱を薬さじ等を用いて押し潰し、懸濁する。遠心分離機を用いて遠心力 1 600×g 以上で 5 分間遠心分離し、上澄み液は傾斜して静かに捨てる。 d) c)の操作をもう一度繰り返す。 e) 沈澱に 50 %エタノールを加え、沈澱を薬さじ等を用いて押し潰し、懸濁する。遠心分離機を用	イ 試験試料約 2 g を恒量を求めたひょう量皿に量りとり、重量を 0.1mg の桁まで測定する。 ウ 試験試料を入れたひょう量皿の蓋を開け、蓋とともにあらかじめ 135℃に設定した乾燥器に入れ、乾燥器の表示温度で庫内温度が 135℃であることを確認した後、2 時間加熱する。 エ 乾燥器内でひょう量皿の蓋をし、デシケーターに移し替え、室温になるまで放冷した後、直ちに重量を 0.1mg の桁まで測定する。 (2) アルミニウム箔カップ（直径約 15cm の円形に切り取ったアルミニウム箔を JIS R 3503 に規定する 100ml 容ビーカーでカップ型に成形したもの又は下径直径 50mm 以上のもので、上部を折り曲げて密閉が可能な大きさのもの）を用いる場合 ア アルミニウム箔カップの重量を 0.1mg の桁まで測定する。 イ 試験試料約 2 g をアルミニウム箔カップに量りとり、重量を 0.1mg の桁まで測定する。 ウ あらかじめ 135℃に設定した乾燥器に入れ、表示温度で庫内温度が 135℃であることを確認した後、2 時間加熱する。 エ 乾燥器内でアルミニウム箔カップの上部を折り曲げて密閉し、デシケーターに移し替え、室温になるまで放冷した後、直ちに重量を 0.1mg の桁まで測定する。 3 計算 $\text{水分 (\%)} = \{W_1 - (W_2 - W_0)\} / W_1 \times 100$ W_0 : 乾燥容器の重量 (g) W_1 : 乾燥前の試験試料の重量 (g) W_2 : 乾燥後の試験試料と乾燥容器の重量 (g) でん粉含有率 1 試料の調製 試料を粉砕器等で均質化する。 2 抽出 (1) 調製した試料約 5 g を遠心沈澱管に 1 mg の桁まで量りとり、6.8%水酸化カリウム・95%エタノール溶液 30ml を加え、80～95℃の湯浴中で 30 分間加熱溶解した後、95%エタノールを加熱前の液量まで加え、室温まで冷却する。 (2) 遠心分離機を用いて遠心力 1600×g 以上で 5 分間遠心分離する。上澄み液は傾斜して静かに捨てる。 (3) 沈澱に 3.4%水酸化カリウム・50%エタノール溶液を加え、沈澱を薬さ
--	---

<u>いて遠心力 1 600×g 以上で 5 分間遠心分離し、上澄み液は傾斜して静かに捨てる。</u> f) <u>e)の操作をもう一度繰り返す。遠心分離が終了した時の上澄み液の状態が透明で、沈澱に粘りがなければ洗浄は終了とする。上澄み液が茶色に濁り、沈澱に粘りがある場合は、さらに e)の操作を繰り返す。</u> g) <u>洗浄が終了した沈澱を 200 mL の水を用いて 300 mL～500 mL 容三角フラスコに移す。</u> 5.3.3 糖化 糖化は、次による。 a) <u>三角フラスコに 25 %塩酸 20 mL を加え、冷却器を付けて沸騰水浴中で 150 分間加水分解し、冷却する。</u> b) <u>40 %水酸化ナトリウム溶液、10 %水酸化ナトリウム溶液及び 10 %塩酸を用いて pH5～6 に中和する。</u> c) <u>三角フラスコの内容物を 500 mL 容全量フラスコに水で洗い込み、定容としたものを試験溶液とする。</u> 5.3.4 還元 還元は、次による。 a) <u>加熱装置によって直火相当で加熱する場合 試験溶液 10 mL を全量ピペットで 100 mL 容三角フラスコにとり、ソモギー第 1 液 20 mL を全量ピペットで加える。冷却器を付け、3 分以内に沸騰するよう加熱装置で強く加熱し、沸騰後直ちに火力等を弱め、蒸気が還流する状態で 15 分間沸騰を持続させる。溶液を動揺させないようにしながら、冷却器を付けたまま速やかに流水中で冷却する。空試験は試験溶液の代わりに水 10 mL を用い、同様の操作を行う。</u> b) <u>沸騰水浴によって加熱する場合 試験溶液 10 mL を全量ピペットで 100 mL 容三角フラスコにとり、ソモギー第 1 液 20 mL を全量ピペットで加える。ガラス球を三角フラスコの口の上に乗せ、激しく沸騰している水浴中で 25 分間加熱する。溶液を動揺させないようにしながら、ガラス球を載せたまま速やかに流水中で冷却する。空試験は試験溶液の代わりに水 10 mL を用い、同様の操作を行う。</u> 5.3.5 滴定 滴定は、次による。 a) <u>冷却後、冷却器又はガラス球を外し、ソモギー第 2 液 10 mL を静かに加え、次に 1 mol/L 硫酸 10 mL を加え、よく混合して赤色沈殿を溶解し、2 分間放置する。</u> b) <u>25 mL 容ビュレットを用いて 0.05 mol/L チオ硫酸ナトリウム溶液で滴定する。試験溶液が褐色から緑色に変わり、さらに滴定を進め微青緑色になったら、でんぷん指示薬 0.5 mL を加え混合し、0.05 mol/L チオ硫酸ナトリウム溶液で再び滴定する。滴定の終点は黒色が消失し明るい青色となった点とする。</u>	<u>じ等を用いて押し潰し、懸濁する。遠心分離機を用いて遠心力 1600×g 以上で 5 分間遠心分離し、上澄み液は傾斜して静かに捨てる。</u> (4) <u>(3)の操作をもう一度繰り返す。</u> (5) <u>沈澱に 50%エタノールを加え、沈澱を棄さじ等を用いて押し潰し、懸濁する。遠心分離機を用いて遠心力 1600×g 以上で 5 分間遠心分離し、上澄み液は傾斜して静かに捨てる。</u> (6) <u>(5)の操作をもう一度繰り返す。遠心分離が終了した時の上澄み液の状態が透明で、沈澱に粘りがなければ洗浄は終了とする。上澄み液が茶色に濁り、沈澱に粘りがある場合は、さらに(5)の操作を繰り返す。</u> (7) <u>洗浄が終了した沈澱を 200ml の水を用いて 300～500ml 容三角フラスコに移す。</u> 3 糖化 (1) <u>三角フラスコに 25%塩酸 20ml を加え、冷却器を付けて沸騰水浴中で 150 分間加水分解し、冷却する。</u> (2) <u>40%水酸化ナトリウム溶液、10%水酸化ナトリウム溶液及び 10%塩酸を用いて pH 5～6 に中和する。</u> (3) <u>三角フラスコの内容物を 500ml 容全量フラスコに水で洗い込み、定容としたものを試験溶液とする。</u> 4 還元 (1) <u>加熱装置により直火相当で加熱する場合 試験溶液 10ml を全量ピペットで 100ml 容三角フラスコにとり、ソモギー第 1 液 20ml を全量ピペットで加える。冷却器を付け、3 分以内に沸騰するよう加熱装置で強く加熱し、沸騰後直ちに火力等を弱め、蒸気が還流する状態で 15 分間沸騰を持続させる。溶液を動揺させないようにしながら、冷却器を付けたまま速やかに流水中で冷却する。</u> (2) <u>沸騰水浴により加熱する場合 試験溶液 10ml を全量ピペットで 100ml 容三角フラスコにとり、ソモギー第 1 液 20ml を全量ピペットで加える。ガラス球を三角フラスコの口の上に乗せ、激しく沸騰している水浴中で 25 分間加熱する。溶液を動揺させないようにしながら、ガラス球を載せたまま速やかに流水中で冷却する。</u> (3) <u>空試験 空試験は試験溶液の代わりに水 10ml を用い、同様の操作を行う。</u> 5 滴定 (1) <u>冷却後、冷却器又はガラス球を外し、ソモギー第 2 液 10ml を静かに加え、次に 1 mol/L 硫酸 10ml を加え、よく混合して赤色沈殿を溶解し、2 分間放置する。</u>
--	---

5.3.1.2 計算

でん粉含有率は、次の式によって求める。

$$S = \frac{(B - T) \times F \times 0.001449 \times 500 / 10}{W} \times 0.9 \times 100$$

ここで、
S： でん粉含有率（％）
T： 試料の滴定に要したチオ硫酸ナトリウム溶液の体積（mL）
B： 空試験の滴定に要したチオ硫酸ナトリウム溶液の体積（mL）
F： 0.05 mol/L チオ硫酸ナトリウム溶液のファクター
W： 試料の測定質量（g）
0.001449： 0.05 mol/L チオ硫酸ナトリウム溶液 1 mL に相当するぶどう糖の質量（g）
0.9： ぶどう糖からでん粉に換算するための係数

(2) 25ml 容ビュレットを用いて 0.05mol/L チオ硫酸ナトリウム溶液で滴定する。試験溶液が褐色から緑色に変わり、さらに滴定を進め微青緑色になったら、でんぷん指示薬 0.5ml を加え混合し、0.05mol/L チオ硫酸ナトリウム溶液で再び滴定する。滴定の終点は黒色が消失し明るい青色となった点とする。

6 計算

$$\text{でん粉含有率（％）} = \frac{(B - T) \times F \times 0.001449 \times 500 / 10}{W} \times 0.9 \times 100$$

T： 試料の滴定に要したチオ硫酸ナトリウム溶液の体積（ml）
B： 空試験の滴定に要したチオ硫酸ナトリウム溶液の体積（ml）

F： 0.05mol/L チオ硫酸ナトリウム溶液のファクター

W： 試料の測定重量（g）

0.001449： 0.05mol/L チオ硫酸ナトリウム溶液 1 ml に相当するぶどう糖の重量（g）

0.9： ぶどう糖からでん粉に換算するための係数

注 1： 試験に用いる水は、日本産業規格 K 0557（1998）に規定する A 2 又は同等以上のものとする。

注 2： 試験に用いる試薬は、日本産業規格の特級等の規格に適合するものとする。

注 3： 試験に用いるガラス製体積計は、日本産業規格 R 3505（1994）に規定するクラス A 又は同等以上のものとする。

注 4： ソモギー第 1 液は、（＋）－酒石酸ナトリウムカリウム四水和物 45 g とりん酸三ナトリウム・12 水 113 g に水を加えて沸騰しない程度に加熱しながら溶かし、硫酸銅（Ⅱ）五水和物 15 g を水 100ml に溶かしたものを加え、沸騰しない程度に加熱しながら溶かし、よう素酸カリウム 1.8 g を少量の水で溶かしたものを加え、全て溶解したことを確認してから室温まで冷却し、水で全量を 1 L としたものとする。

注 5： ソモギー第 2 液は、しゅう酸カリウム一水和物 90 g とよう化カリウム 40 g を水に溶かして全量を 1 L としたものとする。

注 6： でん粉指示薬は、溶性のでん粉 1 g を水約 10ml とよく混和したものを 100℃付近の熱水 100ml 中にかき混ぜながら加え、煮沸し、透明になった後室温に冷却し、上澄みを取るか又はろ紙でろ過したものとする。