

新（平成21年7月13日農林水産省告示第926号）				旧			
（骨付きハムの規格） 第3条 骨付きハムの規格は、次のとおりとする。				（骨付きハムの規格） 第3条 骨付きハムの規格は、次のとおりとする。			
区 分	基 準			区 分	基 準		
(略)	(略)			(略)	(略)		
[削る。]	[削る。]			赤肉中の水分	75%以下であること。		
赤肉中の粗たん 白質	16.5%以上であること。			(新設)	(新設)		
原 材 料	(略) 食品添加物 次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 調味料 5'-イノシン酸二ナトリウム、塩化カリウム、5'-グアニル酸二ナトリウム、L-グルタミン酸ナトリウム、コハク酸二ナトリウム、 <u>乳酸ナトリウム及び5'-リボヌクレオチド二ナトリウムのうち3種以下</u> 2・3 (略) 4 酸化防止剤 L-アスコルビン酸、L-アスコルビン酸ナトリウム、エリソルビン酸ナトリウム、d α -トコフェロール及びミックストコフェロールのうち2種以下 5～7 (略) 8 <u>pH調整剤</u> <u>乳酸ナトリウム</u>			原 材 料	(略) 食品添加物 次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 調味料 5'-イノシン酸二ナトリウム、塩化カリウム、5'-グアニル酸二ナトリウム、L-グルタミン酸ナトリウム、コハク酸二ナトリウム及び5'-リボヌクレオチド二ナトリウムのうち3種以下 2・3 (略) 4 酸化防止剤 L-アスコルビン酸ナトリウム、 <u>エリソルビン酸</u> 、エリソルビン酸ナトリウム、d α -トコフェロール及びミックストコフェロールのうち2種以下 5～7 (略)		
(略)	(略)			(略)	(略)		
（ボンレスハム、ロースハム及びショルダーハムの規格） 第4条 ボンレスハム、ロースハム及びショルダーハムの規格は、次のとおりとする。				（ボンレスハム、ロースハム及びショルダーハムの規格） 第4条 ボンレスハム、ロースハム及びショルダーハムの規格は、次のとおりとする。			
区 分	基 準			区 分	基 準		
	特 級	上 級	準 準		特 級	上 級	準 準
品 位	1 形態が <u>優良</u> で、損傷及び汚れがないこと。 2 色沢が <u>優良</u> であること。 3 香味が <u>優良</u> であり、かつ、異味異臭がないこと。 4 肉質及び結着が <u>優良</u> で液汁の分離がないこと。	1 形態が良好で、損傷及び汚れがないこと。 2 色沢が良好であること。 3 香味が良好であり、かつ、異味異臭がないこと。 4 肉質及び結着が良好	1 形態が <u>おおむね良好</u> で、損傷及び汚れが <u>目立たない</u> こと。 2 色沢が <u>おおむね良好</u> であること。 3 香味が <u>おおむね良好</u> であり、かつ、異味異臭がないこと。 4 <u>肉質及び結着がおお</u>	品 位	1 形態が <u>良好</u> で、損傷及び汚れがないこと。 2 色沢が <u>良好</u> であること。 3 香味が <u>良好</u> であり、かつ、異味異臭がないこと。 4 肉質及び結着が <u>良好</u> で液汁の分離がないこと。	1 形態が <u>おおむね良好</u> で、損傷及び汚れが <u>目立たない</u> こと。 2 色沢が <u>おおむね良好</u> であること。 3 香味が <u>おおむね良好</u> であり、かつ、異味異臭がないこと。 4 肉質及び結着が <u>おお</u>	同左

	と。	で液汁の分離がないこと。	<u>むね良好で液汁の分離がほとんどないこと</u>
[削る。]	[削る。]	[削る。]	[削る。]
赤肉中の粗たん白質	(略)	(略)	<u>16.5%以上であること。</u> <u>ただし、結着材料を使用したものにあつては、17.0%以上であること。</u>
(略)	(略)	(略)	(略)
(略)	(略)	(略)	(略)
原	食品添加物	次に掲げるもの以外のも のを使用していないこと。	次に掲げるもの以外のも のを使用していないこと。
		1 調味料 5' -イノシン酸二 ナトリウム、塩化カリ ウム、5' -グアニル 酸二ナトリウム、L- グルタミン酸ナトリウ ム、コハク酸二ナトリ ウム、乳酸ナトリウム 及び5' -リボヌクレ オチド二ナトリウムの うち3種以下	1~8 (略) 9 <u>増粘安定剤（乳化安 定剤を使用しない場合 に限る。）</u> <u>カードラン、カラギ ーナン、キサントガン ム、グァーガム及びロ ーカストビーンガムの うち1種</u> 10 <u>日持向上剤（保存料 を使用しない場合に限 る。）</u> <u>グリシン及び酢酸ナ トリウム</u>
材	料	2・3 (略)	
		4 酸化防止剤 <u>L-アスコルビン酸</u> <u>L-アスコルビン酸</u> ナトリウム、エリソ ルビン酸ナトリウム、d α - トコフェロール 及びミックストコフェ ロールのうち2種以下	
5 (略)			
(略)	(略)		

(ラックスハムの規格)

第5条 ラックスハムの規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準
(略)	(略)
[削る。]	[削る。]
赤肉中の粗たん白質	<u>第3条の規格の赤肉中の粗たん白質と同じ。</u>

	と。	<u>むね良好で液汁の分離がほとんどないこと。</u>	
赤肉中の水分	<u>72%以下であること。</u>	同左	<u>75%以下であること。</u>
赤肉中の粗たん白質	(略)	(略)	二
(略)	(略)	(略)	(略)
(略)	(略)	(略)	(略)
原	食品添加物	次に掲げるもの以外のも のを使用していないこと。	次に掲げるもの以外のも のを使用していないこと。
		1 調味料 5' -イノシン酸二 ナトリウム、塩化カリ ウム、5' -グアニル 酸二ナトリウム、L- グルタミン酸ナトリウ ム、コハク酸二ナトリ ウム及び5' -リボヌ クレオチド二ナトリウ ムのうち3種以下	1~8 (略) 次に掲げるもの以外のも のを使用していないこと。 1~9 (略) 10 <u>増粘安定剤（上級の 基準と同じ。）</u> 11 <u>日持向上剤（上級の 基準と同じ。）</u>
材	料	2・3 (略)	
		4 酸化防止剤 <u>L-アスコルビン酸</u> ナトリウム、 <u>エリソ ルビン酸</u> 、 <u>エリソ ルビン酸</u> ナトリウム、d α - トコフェロール及び ミックストコフェロー ルのうち2種以下	
5 (略)			
(略)	(略)		

(ラックスハムの規格)

第5条 ラックスハムの規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準
(略)	(略)
赤肉中の水分	<u>第3条の規格の赤肉中の水分と同じ。</u>
(新設)	(新設)

(略)	(略)
-----	-----

(測定方法)

第6条 前3条の規格の赤肉中の粗たん白質の測定方法は、脂肪層を取り除き、粉碎器等で均一化したものを試料とし、ケルダール法又は燃焼法により測定する。

(1) ケルダール法

ア 測定の手順

(i) 試料の分解

a 出力可変式分解台（最大出力においてピーカーに入れた100mlの水を5分以内に沸騰させる能力を有するもの。以下同じ。）を用いる場合

葉包紙に試料約1.0gを0.1mgの単位まで正確に量りとり、300ml容ケルダールフラスコに葉包紙ごと入れ、分解促進剤（硫酸カリウムと硫酸銅（II）五水和物を9：1の割合で混合したもの。以下同じ。）10g及び硫酸10mlを加える。出力可変式分解台で泡立ちが穏やかになるまで弱く加熱し、その後出力を最大にする。分解液が清澄になった後、さらに約90分間加熱を続ける。全加熱時間は2時間以上とする。分解終了後、室温まで放冷し、水50ml（試料の蒸留を(i)のcの自動蒸留装置で行う場合は20ml）を加えて分解物を溶解する。空試験については、葉包紙のみをケルダールフラスコに入れ、同様の操作を行う。

b 加熱ブロック分解装置（420℃において分解チューブに入れた50mlの水を2分30秒以内に沸騰させる能力を有するもの。以下同じ。）を用いる場合

葉包紙に試料約1.0gを0.1mgの単位まで正確に量りとり、250～300ml容分解チューブに葉包紙ごと入れ、分解促進剤10g及び硫酸10mlを加える。200℃に設定した加熱ブロック分解装置で泡立ちが穏やかになるまで加熱し、その後420℃にする。分解液が清澄になった後、さらに約90分間加熱を続ける。分解終了後、室温まで放冷し、水20mlを加えて分解物を溶解する。空試験については、葉包紙のみを分解チューブに入れ、同様の操作を行う。

(ii) 蒸留

a 塩入・奥田式蒸留装置を用いる場合

容量約300mlの蒸留液捕集容器（以下「捕集容器」という。）にほう酸溶液（ほう酸を水で加温溶解し、1,000ml中に10～40gのほう酸を含むよう調製したもの。以下同じ。）25～30mlを入れ、プロモクレゾールグリーン・メチルレッド混合指示薬（95%エタノール200mlにプロモクレゾールグリーン0.15g及びメチルレッド0.10gを含むよう調製したもの。以下同じ。）2～3滴を加え、これを留液流出口が液中に浸るように置く。分解液の入ったケルダールフラスコを蒸留装置に接続し、20g以上の水酸化ナトリウムを含む量の25～45%水酸化ナトリウム溶液を加え分解液をアルカリ性にし、留液が約100ml以上得られるまで蒸留する。留液流出口を液面から離し、少量の水で先端を洗い込む。

b パルナス・ワグナー型蒸留装置を用いる場合

分解液を100ml容全量フラスコに水で洗い込み、定容としたものを供試液とする。捕集容器にほう酸溶液25～30mlを入れ、プロモクレゾールグリーン・メチルレッド混合指示薬2～3滴を加え、これを留液流出口が液中に浸るように置く。供試液25mlを全量ピペットで蒸留管に入れ、6g以上の水酸化ナトリウムを含む量の25～45%水酸化ナトリウム溶液を加え供試液をアルカリ性にし、留液が約100ml以上得られるまで蒸留する。留液流出口

(略)	(略)
-----	-----

(測定方法)

第6条 前3条の規格における赤肉中の水分及び第4条の規格における赤肉中の粗たん白質の測定方法は、次のとおりとする。

事項	測定方法
赤肉中の水分	脂肪層を取り除いて調整した試料約2gを量り取り、135℃±2℃で乾燥した後、ひょう量し、乾燥前の重量と乾燥後の重量との差の試料重量に対する百分比を赤肉中の水分とする。
赤肉中の粗たん白質	脂肪層を取り除いて調製した試料約2gを量り取り、ケルダール法により窒素の量を求め、これに6.25を乗じて得た値の試料重量に対する百分比を赤肉中の粗たん白質の値とする。

を液面から離し、少量の水で先端を洗い込む。

c. 自動蒸留装置（ケルダール法の水蒸気蒸留を自動で迅速に行う装置（自動蒸留装置と自動滴定装置を組み合わせた装置を含む。）をいう。以下同じ。）を用いる場合

捕集容器にほう酸溶液25～30mlを入れ、プロモクレゾールグリーン・メチルレッド混合指示薬2～3滴を加え、これを留液流出口が液中に浸るように置く。分解液に水30ml及び20g以上の水酸化ナトリウムを含む量の25～45%水酸化ナトリウム溶液を加え分解液をアルカリ性にし、自動蒸留装置の操作方法に従い留液が100ml以上得られるまで蒸留する。留液流出口を液面から離し、少量の水で先端を洗い込む。ただし、自動蒸留装置と自動滴定装置を組み合わせた装置では、装置の操作方法に従って蒸留する。

(7) 滴定

a. ビュレットを用いる場合

塩入・奥田式蒸留装置又は自動蒸留装置を用いて得られた留液にあつては0.1mol/L硫酸で、パルナス・ワグナー型蒸留装置を用いて得られた留液にあつては、0.025mol/L硫酸で25ml容ビュレットを用いて滴定する。液が緑色、汚無色を経て微灰赤色を呈したところを終点とする。滴定値は0.01mlまで記録する。空試験で得られた留液についても同様に滴定する。

b. 自動滴定装置（滴定の終点の判定を自動で行う装置で、20ml以上のビュレット容量を有するもの。以下同じ。）を用いる場合

滴定装置の操作方法に従い、留液を0.05mol/L又は0.1mol/Lの硫酸で滴定する。空試験で得られた留液についても同様に滴定する。

イ. 計算

(7) 塩入・奥田式蒸留装置又は自動蒸留装置を用いる場合

粗たん白質 (%) = (T - B) × F × M × A × 2 / (1000 × W) × 6.25 × 100

(4) パルナス・ワグナー型蒸留装置を用いる場合

粗たん白質 (%) = (T - B) × F × M × A × 2 / (1000 × W) × 6.25 × (100/25) × 100

T：試料溶液の滴定に要した滴定液の体積 (ml)

B：空試験の滴定に要した滴定液の体積 (ml)

F：滴定に用いた硫酸のファクター

M：窒素の原子量 14.007

A：滴定に用いた硫酸の濃度 (mol/L)

W：試料の測定重量 (g)

6.25：窒素-たん白質換算係数

注1：試験に用いる水は、蒸留法若しくはイオン交換法によつて精製したもの又は逆浸透法、蒸留法、イオン交換法等を組み合わせた方法によつて精製したもので、日本工業規格K8008（1992）に規定するA2以上の品質を有するものとする。

注2：試験に用いる試薬及び試液は、日本工業規格の特級等の規格に適合するものとする。

注3：試験に用いる全量ピペット、全量フラスコ及びビュレットは、日本工業規格R3505（1994）に規定するクラスA又は同等以上のものとする。

注4：空試験の滴定で1滴で明らかに終点を越える色を呈したときは、空試験の滴定値を0mlとする。

(2) 燃焼法

ア 燃焼法全窒素測定装置として、次の(7)から(5)までの能力を有するものを用いる。

(7) 酸素（純度99.9%以上のもの）中で試料を熱分解するため、最低870℃以上の操作温度を保持できる燃焼炉を持つ。

(4) 熱伝導度検出器による窒素（N₂）の測定のために、遊離した窒素（N₂）を他の燃焼生成物から分離できる。

(7) 窒素酸化物（NO_x）を窒素（N₂）に変換する機構を持つ。

(5) ニコチン酸等（検量線作成に用いたもの以外の標準品で、純度99%以上のもの）を用いて10回繰り返し測定したときの窒素分の平均値が理論値±0.15%であり、標準偏差が0.15以下である。

イ 測定の手順

(7) 装置の操作方法に従って検量線作成用標準品（エチレンジアミン四酢酸（EDTA）（純度99%以上）、DL-アスパラギン酸（純度99%以上）又は他の同純度の標準品を用いる。）を0.1mg以下の単位まで正確に量りとり、装置に適した方法で測定し、検量線を作成する。

(4) 試料約200～500mgを0.1mgの単位まで正確に量りとり、装置に適した方法で測定する。

ウ 計算

検量線から窒素分を算出し、次式を用いて粗たん白質を求める。

粗たん白質（%）＝6.25×窒素分（%）