

事務連絡
令和3年12月3日

独立行政法人 農林水産消費安全技術センター
肥飼料安全検査部 飼料管理課長 殿

農林水産省消費・安全局畜水産安全管理課
課長補佐（飼料安全基準班担当）

繊維崩壊力試験法に代わる方法について

日頃より、飼料安全行政に御尽力いただき感謝申し上げます。

飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令（昭和51年農林省令第35号。以下「成分規格省令」という。）別表第2に規定する飼料添加物一般の試験法及び各条に規定する試験法に代わる方法は、成分規格省令別表第2の1の(27)において、規定の方法以上の正確さ及び精密さがあれば用いることができるとされています。

今般、農業資材審議会飼料分科会飼料安全部会飼料添加物規格小委員会において、別紙の試験法が成分規格省令別表第2の6の(14)の⑤繊維崩壊力試験法と同等以上の正確さ及び精密さであることを確認しましたので、御了知の上、その運用について遺漏のないようお願いいたします。

なお、別紙の試験法の結果について疑いがある場合は、規定の方法で最終判断を行うこととなりますので御留意願います。

(別紙)

代替として使用できるろ紙の試験法

基質の調製

酵素定量用ろ紙 (アドバンテックNo.5A又はWhatman No.1) を光源を通して観察し、すきむらがなく、厚さが均一で異物のない個所を 1 cm×1 cmの大きさに切る。

操作法

試験を行うために必要な量の試料を有効数字 3 桁まで量り、その数値を記録し、1 mL 当たりの濃度が 3.2 繊維崩壊力単位となるように、試料の最大酵素活性を示す pH に調整した 1 mol/L 酢酸・酢酸ナトリウム緩衝液を加えて溶かし、試料溶液とする。試料が完全に溶けない場合には、ときどきかき混ぜながら 1 時間放置した後、遠心分離し、その上澄液を試料溶液とする。試料溶液 5 mL ずつを全量ピペットを用いて量り、5 本の L 字型試験管に入れ、 $37 \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ で 5 分間放置した後、それぞれに基質を 2 枚ずつ入れ、毎分 65 回転、振幅 60mm 及び温度 $37 \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ で 30 秒以内に振とうする。適時、ろ紙の崩壊状態を観察し、ろ紙が完全に崩壊して微細な繊維となるまでの時間 (分) を測定する。

$$1 \text{ g 中の繊維崩壊力単位} = 1 / (\underline{C} \times T \times W) \times 1,000$$

T: ろ紙が完全に崩壊するまでの時間 (最短と最長のものを除く。) の平均時間 (分)

W: 試料溶液 5 mL 中の試料の量 (g)

C: 係数 (1.07 (ADVANTEC No.5A の場合) 又は 1.03 (Whatman No.1 の場合))