

要注意健康食品シリーズ⑳

— 健康茶から検出されたセンナの遺伝子検査について —

当所では、毎年“いわゆる健康食品”の検査を実施しています。昨年度の検査では15検体中5検体から、下剤成分であるセンノシドAおよびセンノシドBが検出されました。これらの成分が検出された場合、それが「医薬品たるセンナ(センナの葉、葉軸)」に由来するか否かを確認する必要があります。そこで、実体顕微鏡による形態観察により、センナの葉や葉軸の有無を確認し、1検体から健康食品に含まれてはならない「医薬品たるセンナ」が検出され、違反となりました。

今回、センノシドAおよびセンノシドBが検出された5検体のうち、実体顕微鏡でセンナの葉や葉軸の有無の確認が可能であったのは3検体でした。このうち1検体はセンナの葉、残りの2検体はハネセンナ(学名カッシア(センナ)・アラタ、通称キャンドルブッシュまたはゴールデンキャンドル)と確認できました。残る2検体は錠剤であり、植物由来の毛状構造は確認されたものの、センナであるかの判定はできませんでした。

このように、粉末を打錠した錠剤や、葉や葉軸の有無が確認できない場合は判別ができません。

そこで、当所では、センナの葉や葉軸が確認できない場合でも、センナの遺伝子を同定することができる、PCRを用いた遺伝子検査による手法を確立しました(注1)。

そして、センノシドAおよびセンノシドBが検出された5検体について本手法で実施したところ、葉の確認ができた3検体については、形態観察と一致する結果が得られました。また、錠剤形状の2検体については、それぞれハネセンナおよびクワの植物遺伝子が検出され、原材料表示と一致する結果が得られました。

以上の結果から、形態観察による判定に加えて、当所が確立したセンナを同定することができる遺伝子検査が、有効な手段であることが示されました。熟練した観察者が不在の場合においても、遺伝子検査を併用することでより信頼性の高い結果が得られます。

なお、ハネセンナの健康茶への配合自体は「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律(薬機法)上」の問題には該当しませんが、今回の検査で確認されたように、下剤成分であるセンノシドAおよびセンノシドBが薬効量含有されている可能性がある点には十分な注意が必要です。過去に国民生活センターが、ハネセンナ(通称キャンドルブッシュ)を含む健康茶について実態調査を行っており、摂取後に腹痛や下痢などの健康影響があると報告されています。また、各自治体でもこれらの健康茶の摂取について注意喚起がなされています。このような背景からも、当該成分を含有する製品については、品質および安全性の観点から継続的な監視が重要であると考えられます。

本内容の詳細については、「横浜市衛生研究所年報 Vol.65」に掲載予定ですので、併せてご参照ください。

(注1)小澤広規、高橋美津子、菅谷なえ子、桜井克巳、荒金眞佐子、高橋直矢、宇宿秀三、斉藤貢一:いわゆる健康食品中に含有する植物遺伝子検出のためのDNA希釈法を用いたPCR条件及び解析条件に関する検討、日本食品化学会誌 26(1), 28-41.

参考サイト

1)あやしいヤクブツ連絡ネット:<https://www.mhlw.go.jp/content/11126000/001696307.pdf>

今回の違反検体の記事が掲載されています(写真あり)。

2)国民生活センター資料:

https://www.kumamoto-shoku.jp/fck_upload/info/file/eiyo/260123-kyanndorubussyu.pdf

キャンドルブッシュ含有の健康茶の成分検査や実態調査のデータを見ることが出来ます。

【 検査研究課 理化学(添加物含有物)担当 】