

手島専門参考人によるコメント

第 122 回食品安全委員会添加物専門調査会（平成 25 年 9 月 24 日）審査関連 *Aspergillus niger* ASP-72 株を用いて生産されたアスパラギナーゼのアレルゲン性について

資料 1-1 のアスパラギナーゼの消化性試験と、アレルゲン性に関する考察の部分、確認しました。

消化性に関しては、人工胃液（SGF）での消化性実験から、アスパラギナーゼ易消化性であることが示されています（質問 2 に対する回答）。また、アレルゲン性に関する考察の中では、既存のアレルゲンとの構造相同性に関して SDAP データベースを用いてバイオインフォマティック解析を行っていて、既存のアレルゲンとの 80 残基以上で 35%以上の相同性がみられないこと、並びに 8 残基のアミノ酸配列の一致がみられていないこと（質問 3 に対する回答）が示されています。以上から、アレルゲン性の懸念は極めて低いと判断してよいと思います。

なお、評価書案 p.17～19 のアレルゲン性に関するまとめの部分に関してですが、事前に事務局よりたたき台として提案された内容で、特に問題ないと思いますが、p.17 の 29 行目の冒頭の文章を、“本品目は、*A. niger* が本来有しているアスパラギナーゼ遺伝子を増幅させて生産性を向上させた生産菌株から得られた酵素であり、*A. niger* は、食品生産、食品加工に使用されている酵素や有機酸の生産において安全に使用されてきた歴史がある。本品目については、2007 年に-----” とボールド字の部分を追加し、p.19 の 3 行目のまとめの文章のところ”本品目のアレルゲン性の懸念は極めて低いと判断した。-“ → ”本品目が易消化性であり、既存アレルゲンとの相同性が認められないことから、アレルゲン性の懸念は極めて低いと判断した。“ と、こちらもボールド時の部分を追加し、より詳細な記述にした方がよいと考えます。