

Оценка на безопасността на хранителния ензим β -амилаза получен от генетично модифициран *Bacillus licheniformis* щам NZYM-JA¹

/резюме/

Хранителният ензим, обект на това научно становище на Панел „Материали в контакт с храни, ензими, ароматизанти и спомагателни средства“ (CEF) на EFSA, е β -амилаза (4- α -D-glucan maltohydrolase), продуцирана от генетично модифициран *Bacillus licheniformis* щам NZYM-JA



на производителя Novozymes A/S (Дания). Разглежданата β -амилаза има молекулна маса 57.6 kDa и представлява полипептид изграден от 515 аминокиселини. Предназначена е за употреба при преработката на нишесте за производството на глюкозни сиропи. Тъй като остатъчните количества от общото органично твърдо вещество в глюкозните сиропи след филтриране и пречистване по време на преработката на нишестето се считат за незначителни, не се налага изчисляване на експозиция чрез храната. Токсикологичните тестове, проведени при прилагане на ензима, показват, че няма рискове произтичащи от генотоксичност, мутагенност или системна токсичност. Алергенността се оценява чрез търсене на сходство на аминокиселинната последователност на β -амилазата с тази на известни алергени; не е установено такова сходство. Експертите на EFSA считат, че няма данни за наличие на алергични реакции.

Въз основа на информацията за извършените генетични модификации, производствения процес, данните за химичния състав и биохимичните характеристики, резултатите от токсикологичните изследвания и оценката на алергенността, **Панел CEF заключава, че хранителният ензим β -амилазата е безопасен за употреба при предвидените в заявлението условия.**

- ¹Safety evaluation of the food enzyme β -amylase from genetically modified *Bacillus licheniformis* strain NZYM-JA, EFSA Journal 2017;15(8):4896

Д-р Антония Димитрова, главен експерт
Дирекция „Оценка на риска по хранителната верига“, ЦОРХВ
14.09.2017 г.