

Становище на Европейския орган по безопасност на храните относно
безопасността на протеин от боб мунг, като нова храна съгласно Регламент (ЕС)
2015/2283



По искане на Европейската комисия, Панелът по хранене, нови храни и алергени (Панел NDA) към Европейския орган по безопасност на храните (ЕОБХ/EFSA) е изготвил становище относно безопасността на протеин от боб мунг, като нова

*храна, съгласно Регламент (ЕС) 2015/2283¹. Новата храна, която е предмет на заявлението, е протеин от боб мунг, извлечен от семената на растението *Vigna radiata*. Заявителят предлага, новата храна да се използва като хранителна съставка, добавена към категория „протеинови продукти, с изключение на продуктите, обхванати в категория 1.8“. Целевата популация, предложена от заявителя, е общото население. Изчисленият максимален дневен прием на новата храна е 758 mg/kg телесно тегло (т.т.) при деца и 260 mg/kg т.т. при възрастни. Основните съставки на новата храна са протеини (~85%), мазнини (3-4%) и влага (3-5.5%). Панелът NDA счита, че консумацията на новата храна няма да бъде неблагоприятна за храненето на хората при предложените употреби и нива на употреба.*

На 10 март 2020 г., компанията Eat Just, Inc. подава искане до Европейската комисия в съответствие с член 10 от Регламент (ЕС) 2015/2283 за разрешаване пускането на пазара на Европейския съюз (ЕС) на протеин от боб мунг, като нова храна.

Новата храна, която е предмет на заявлението, е протеин от боб мунг, извлечен от семената на растението *Vigna radiata*, чрез няколко етапа на обработка, последвани от пастьоризация и сушене чрез пулверизиране. Заявителят предлага, новата храна да се използва като хранителна съставка, добавена към „протеиновите продукти, с

¹ Регламент (ЕС) 2015/2283 на Европейския парламент и на Съвета от 25 ноември 2015 година относно новите храни, за изменение на Регламент (ЕС) № 1169/2011 на Европейския парламент и на Съвета и за отмяна на Регламент (ЕО) № 258/97 на Европейския парламент и на Съвета и на Регламент (ЕО) № 1852/2001 на Комисията (ОВ L 327, 11.12.2015г., стр. 1—22); <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/bg/TXT/?uri=CELEX%3A32015R2283>

изключение на продуктите, обхванати в категория 1.8⁴². Целевата популация е общото население и не е предназначена да се използва в храни за кърмачета и преходни храни.

Новата храна попада в обхвата на член 3, параграф 2, буква а), подточка iv) на Регламент 2015/2283: „храна, съставена, изолирана или произведена от растения или части от тях, освен когато тази храна има история на безопасна употреба в рамките на Съюза и е съставена, изолирана или произведена от растение или сорт от същия вид, получен чрез:

- *традиционни посадъчни практики, използвани за производството на храна в Съюза преди 15 май 1997 г., или*
- *нетрадиционни посадъчни практики, които не са били използвани за производството на храни в рамките на Съюза преди 15 май 1997 г., когато тези практики не водят до значителни промени в състава или структурата на храната, като засягат нейната хранителна стойност, метаболизъм или ниво на нежелани вещества“*

Протеинът от боб мунг се извлича от семена, като се използват същите етапи за механично извличане на протеини и от други семена, като соя, грах, рапица или лупина. Преди смилане, зърната се нагряват при високи температури за няколко минути, за да се осигури постоянна влага и да се намалят нежеланите аромати. След смилане протеинът от боб мунг се екстрахира във воден разтвор при алкално рН и ниска концентрация на NaCl. Влакнините и скорбялата се разделят чрез декантиране. След това, протеинът се утаява чрез понижаване на рН с помощта на лимонена киселина. Утайката се диспергира повторно във вода и се неутрализира, следва пастьоризация и сушене чрез пулверизиране. Извлеченият протеин от боб мунг, който е предмет на заявлението, е сух бял прах. Според Панелът NDA, производственият процес е достатъчно описан и не поражда опасения за безопасността.

Новата храна съдържа протеини (88-91%), мазнини (3-4%) и влага (3-5,5%). Заявителят е предоставил данни от анализи на шест партии от новата храна, анализи за тежки метали, минерали, микробиологични, нехранителни фактори, (феноли и цианогенни гликозиди) и аминокиселиннен състав. Панелът NDA счита, че предоставената информация за състава на новата храна е достатъчно характеризирана.

Предложеният от заявителя срок на годност на новата храна е 12 месеца. При извършените тестове за стабилност, при 20°C са анализирани микробния и аминокиселинния състав на пет партии от новата храна. Резултатите не отчитат промени в състава на новата храна, след период на съхранение от 11-13 месеца.

Растенията боб мунг имат дълга история на консумация, като основните консумирани части са семената и кълновете. В зависимост от географския район, консумацията на боб мунг е различна. В Индия се използва в сладкиши, закуски и солени продукти. В други части на Азия се използва в торти, кълнове, юфка и супи. В Америка и Европа се използва главно, като пресни бобови кълнове.

Целевата популация, предложена от заявителя, е общото население, при максимално ниво на употреба, като съставка в хранителни продукти от 200 g нова

² Тази категория включва протеинови аналози или заместители на стандартни продукти, като месо, риба или мляко; включително желатин и неароматизирани соеви напитки.

храна/kg храна. Изчисленият максимален прием на новата храна при деца и възрастни е съответно 758 и 260 mg/kg телесно тегло (т.т.) на ден.

Хранителният състав на новата храна, предоставен от заявителя е следният: енергия - 1690 kJ (406 kcal); мазнини - 5.5 g; въглехидрати - 5 g; влакнини - 0 g; протеин - 84.0 g и сол - 2.2 g.

Заявителят не е представил токсикологични изследвания на новата храна, вместо това той се позовава на фактите:

- бобът мунг се консумира широко в Азия, а също в САЩ и ЕС³;
- протеинът от боб мунг не е химически модифициран, тъй като се извлича механично;
- протеинът от боб мунг, съхраняван в семената, е структурно свързан с протеините в други бобови растения, като соя, лупина и грах.

Боб мунг е бобово растение, а алергенността на семената на бобовите растения е добре известна, варираща от локални кожни реакции до анафилаксия. Семената от бобови растения, като фъстъци, соя и лупина се считат за обичайни хранителни алергени, според Регламент (ЕС) No 1169/2011⁴. Заявителят не е извършил тестове за оценка на алергенността на новата храна. Въпреки това, като се има предвид, че семената от бобови растения са обичайни алергени, новата храна има потенциалната способност да предизвиква алергични реакции при хора, които са чувствителни към соя, фъстъци, лупина, както и към пращец от бреза.

Панелът NDA заключава, че новата храна, протеин от боб мунг, е безопасна при предложените условия на употреба.

Източник:

EFSA 2021. Safety of mung bean protein as a novel food pursuant to Regulation (EU) 2015/2283. EFSA Journal 2021;19(10):6846. DOI: <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2021.6846>



Други информации в областта на новите храни, както и оценка на риска по цялата хранителна верига може да намерите на сайта на Центъра за оценка на риска по хранителната верига: <http://corhv.government.bg/>

Изготвил:

инж. Мария Христова

старши експерт в дирекция „Оценка на риска по хранителната верига“ при ЦОРХВ
11.11.2021 г.

³ https://ec.europa.eu/food/system/files/2019-02/novel-food_consult-status_mung-bean-protein.pdf

⁴ Регламент (ЕС) № 1169/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 25 октомври 2011 година за предоставянето на информация за храните на потребителите, за изменение на регламенти (ЕО) № 1924/2006 и (ЕО) № 1925/2006 на Европейския парламент и на Съвета и за отмяна на Директива 87/250/ЕИО на Комисията, Директива 90/496/ЕИО на Съвета, Директива 1999/10/ЕО на Комисията, Директива 2000/13/ЕО на Европейския парламент и на Съвета, директиви 2002/67/ЕО и 2008/5/ЕО на Комисията и на Регламент (ЕО) № 608/2004 на Комисията, *ОВ L 304, 22.11.2011г., стр. 18-63.*