

Evaluación de la toxicidad de las micotoxinas beauvericina y eniatinas

Beauvericina (BEA) y Enniatins (ENNB) son micotoxinas producidas por hongos de Fusarium y presentes en alimentos y piensos. En la Evaluación de Riesgo (EFSA-2014 (<https://riesgos.elika.eus/nueva-opinion-cientifica-sobre-las-micotoxinas-beauvericina-y-eniatina-200814/>)), se concluyó que no había datos suficientes de toxicidad in-vivo para realizar una evaluación precisa del riesgo en humanos, y no se pudieron establecer valores de referencia o de ingesta.

En el presente dictamen, se examina la toxicidad oral de BEA y ENNB en roedores, combinando pruebas de genotoxicidad oral aguda in vitro e in vivo con una toxicidad oral de dosis repetidas, de forma que se detecta la toxicidad a nivel nervioso, inmunológico, endocrino, de reproducción y de desarrollo.

BEA

Todos los estudios de genotoxicidad analizados para la micotoxina Beauvericina (BEA) arrojaron resultados negativos excepto en el duodeno y el riñón tras la aplicación de dosis repetidas.

Teniendo en cuenta los resultados globales del estudio de dosis repetidas, se establecen los siguientes valores de referencia NOAEL (nivel de efectos adversos no observados):

- 1 mg / kg peso corporal/ día para ratones hembra
- 0,1 mg / kg peso corporal/ día para ratones machos
- 0,1 mg / kg peso corporal/ día como NOAEL materno (efectos sobre la reproducción)

En conclusión, BEA tiene un bajo potencial genotóxico, aunque son necesarias más investigaciones bajo un enfoque preventivo.

ENNB

Por otro lado, los resultados de los estudios de toxicidad aguda y dosis repetidas, concluyen que la **eniatina B (ENNB) presenta un peligro genotóxico.**

Los valores toxicológicos NOAEL establecidos son los siguientes:

- 0,18 mg / kg peso corporal/ día para ratones hembra
- 1,8 mg / kg peso corporal/ día para ratones machos
- 1,8 mg / kg peso corporal/ día como NOAEL materno

EFSA- In vivo toxicity and genotoxicity of beauvericin and enniatins
(<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/sp.efsa.2018.EN-1406>)