

Nota informativa Laboratorio

C S B Consorci Sanitari
de Barcelona

+B Agència
de Salut Pública



Nº. 26-03 / Marzo 2026

Determinación de los epímeros de las tetraciclinas en leche por LC-MS/MS

El Reglamento (UE) 2021/808 establece los criterios que deben cumplir los métodos analíticos utilizados para detectar residuos de medicamentos veterinarios en alimentos de origen animal. Por su parte, el Reglamento (UE) 37/2010 determina qué sustancias están prohibidas y fija los límites máximos de residuos (LMR) para aquellas que están autorizadas, según el tipo de matriz o especie. En el caso de las tetraciclinas, éstas están legisladas junto con sus epímeros.

El Laboratorio de la ASPB analiza desde 2008 los antibióticos en distintas matrices. Con el objetivo de cumplir la legislación vigente para estos compuestos, el Laboratorio de la ASPB ha puesto a punto el análisis de los epímeros de las tetraciclinas: 4-epiclorotetraciclina, 4-epioxitetraciclina y 4-epitetraclina.

El método se basa en una extracción sólido-líquido y posterior determinación por cromatografía de líquidos de alta resolución acoplada a espectrometría de masas triple cuadrupolo. El límite de cuantificación de cada compuesto individual es de 1,0 µg/kg y el CCα (límite de decisión) de 115 µg/kg. Este procedimiento ha sido validado siguiendo las directrices establecidas en el Reglamento 2021/808; pertenece a la categoría de ensayo XX/2/19000 (Residuos Zoonos por Cromatografía de Líquidos en alimentos y productos de origen animal) donde se describen las particularidades de la gestión del alcance de acreditación flexible. El método ha sido validado y los resultados emitidos están amparados por la acreditación de ENAC de acuerdo con la ISO17025.