

TTC: un approccio metodologico per contaminanti sconosciuti

Corrado L. Galli

Università degli Studi di Milano

Quando durante il monitoraggio di routine di un alimento, in un laboratorio di controllo di qualità, viene rilevato un segnale cromatografico non osservato in precedenza durante le analisi di un lotto di produzione per lo stesso alimento necessitano degli approfondimenti al fine di valutare la sicurezza di queste "nuove sconosciute" sostanze presenti in tale materia prima. Ulteriore approfondimento analitico al fine di una migliore identificazione può essere lungo, costoso e in alcuni casi difficile. Inoltre, in molti casi, non saranno disponibili informazioni tossicologiche per la sostanza. Pertanto, è necessario sviluppare strumenti pragmatici per una valutazione della potenziale tossicità di sostanze, con identità sconosciuta, in tempi brevi.

Viene descritto un approccio graduale che utilizza il giudizio esperto sulla fonte del cibo, informazioni sulle tecniche analitiche, il consumo alimentare di fonti alimentari contenenti la sostanza sconosciuta e informazioni quantitative della sostanza sconosciuta per valutare la sicurezza del consumatore utilizzando come mezzo di prioritizzazione il Threshold of Toxicological Concern (TTC). Seguendo questo approccio graduale, potrebbe essere possibile applicare una soglia TTC di 90 µg/giorno per una sostanza sconosciuta nel cibo.