

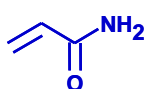
O Segredo da Batata Frita e da Carne Bem Passada: Compostos Cancerígenos Fabricados na Cozinha?

Maria Matilde Marques

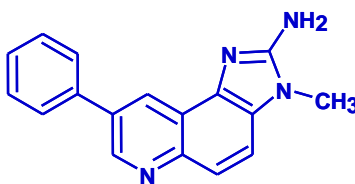
Há mais de mil anos que as pessoas usam o calor para cozinhar os alimentos. O aquecimento contribui para melhorar o sabor, odor e cor dos compostos e diminui os riscos de intoxicação alimentar. No entanto, o processo de aquecimento também promove a formação de



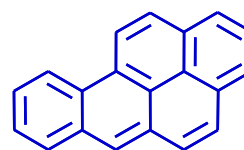
substâncias potencialmente nocivas para a saúde. Uma destas substâncias é a acrilamida, um composto usado em processos industriais que em doses elevadas causa danos no sistema nervoso central e tem propriedades cancerígenas. Descobriu-se em 2002 que a acrilamida se forma em certos alimentos cozinhados a temperaturas elevadas (por exemplo nas batatas fritas). Outras classes de substâncias com propriedades cancerígenas são as chamadas aminas heterocíclicas e os hidrocarbonetos policíclicos aromáticos, que se formam quando se grelha ou frita carne a temperaturas elevadas.



ACRILAMIDA



AMINA HETEROCÍCLICA



HIDROCARBONETO
POLICÍCLICO
AROMÁTICO

Qual o papel da Química neste contexto?

Permite:

- ✓ Identificar os compostos presentes nos alimentos
- ✓ Explicar como se formam
- ✓ Determinar quais os níveis a que estão presentes
- ✓ Prever se são ou não prejudiciais para a saúde com base na sua reactividade

- ✓ Definir condições de processamento que minimizem a formação de compostos nocivos
- ✓ Contribuir para a estimativa dos riscos de exposição a estes compostos