

# 雀巢奶粉碘超标事件

THEME



制作者：石黎琳  
西南大学食品科学学院在读研究生

扫描二维码获取更多资讯



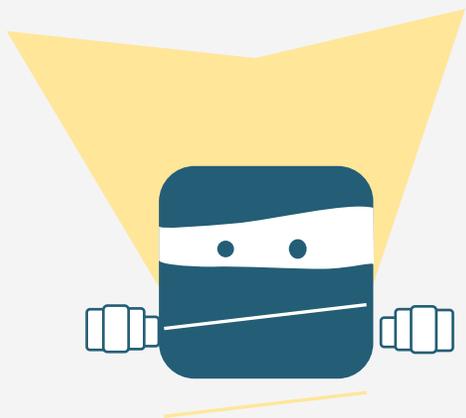
如需原版ppt，请微信关注  
“食品安全与管理服务”公众号

联系小编，无偿赠送



微信扫码关注

资料整理：“食品安全与管理服务”公众号



- 1 • 事件回顾
- 2 • 事件影响
- 3 • 碘的毒性及危害
- 4 • 碘的检测方法标准与限量规定
- 5 • 其他碘超标食品案例
- 6 • 启示



## 事件回顾

2005年4月下旬 浙江省工商局在全省范围内对儿童食品进行的质量抽查发现，雀巢金牌成长3+奶粉碘含量超过国家标准，也超过其产品标签上标明的值。浙江省有关部门迅速与雀巢中国有限公司取得联系，要求对方在15天内予以答复。





## 事件回顾

5月9日 雀巢方面作出答复，承认检测站检验结果。

5月25日 浙江省工商局依据法律程序对外公布：雀巢金牌成长3+奶粉为不合格产品。

5月26日 雀巢中国有限公司表示不接受任何媒体采访。





## 事件回顾

5月27日 雀巢中国有限公司发布声明，称雀巢金牌成长3+奶粉“是安全的”。

6月1日 中国消费者协会公开指责雀巢公司不能自圆其说。

6月5日 雀巢中国有限公司大中华区总裁穆立先生向消费者道歉。





## 事件回顾

6月6日 雀巢中国有限公司宣布，问题奶粉只换不退。

6月8日 雀巢中国有限公司表示可以退货。

6月11日 雀巢公司公开表示，将主动替换零售市场上所有批次的金牌成长3+奶粉。

6月16日 雀巢公司首次大规模召回问题奶粉。





## 事件回顾

原料奶中会添加含有碘等营养成分的配方粉



奶牛的饲料里会添加碘盐



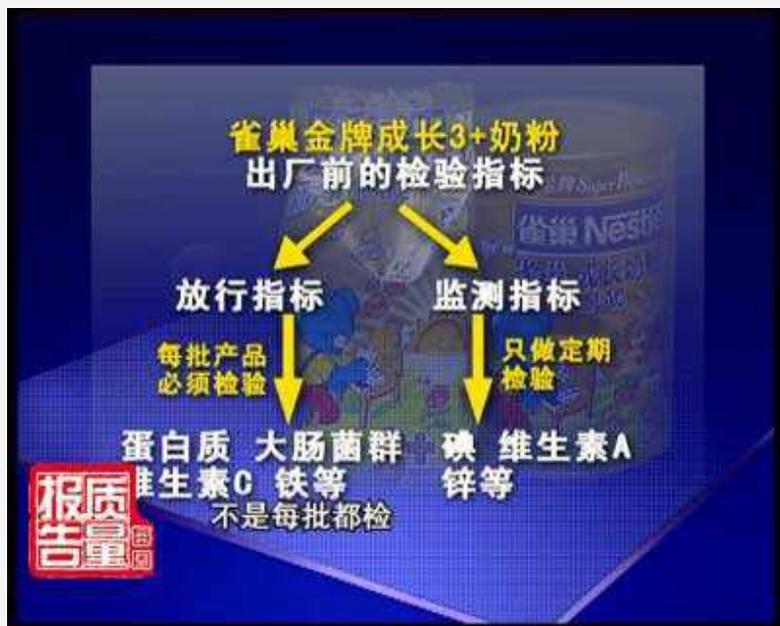
奶牛饮水中也含有碘



原料奶中碘含量的波动



## 事件回顾



雀巢奶粉出厂前的检验指标分为

**放行指标**和**监测指标**：

放行指标每批必须检查

监测指标不是每批都检



## 事件影响

雀巢奶粉碘超标事件发生以后，消费者对该品牌的信任度骤然下降。并且，雀巢问题奶粉品牌产品销售量骤降，其他系列产品销售也受到影响，在经济上造成了严重损失。此外，该事件也造成了以下几方面的影响：

- (1) 中国消费者协会支持消费者起诉雀巢公司。
- (2) 国家标准委封杀碘超标奶粉。
- (3) 消费者对雀巢的信任度下降。

3

## 碘的毒性及危害

碘在卤族元素中化学性最弱，但仍可与大多数元素直接化合，并以化合物形式广泛存在于自然界。碘是人体的必需微量元素之一，有“智力元素”之称。人从食物、水和空气中每日摄取的碘总量为100~300 $\mu$ g，主要以碘化物的形式由消化道吸收，其中有机碘一部分可直接吸收，另一部分则需在消化道转化为无机碘后，才可吸收。肺、皮肤及粘膜也可吸收极微量的碘。人体碘的来源80%~90%来自食物，10%~20%来自饮水，5%来自空气。健康成人体内的碘的总量为30mg（20~50mg），其中70%~80%存在于甲状腺。





## 碘的毒性及危害

当健康个体摄入超过推荐摄入量（RNI）或适宜摄入量（AI），但未超过可耐受最高摄入量（UL）时，此时机体是可耐受的。关于碘的UL，国际权威组织WHO多年来认为每天1000 $\mu$ g的碘摄入对健康成人是安全的。人体过量碘摄入，即一次性大剂量或长期持续摄入较高剂量（远远大于生理需要量）的碘则能够导致人体一系列功能、代谢等障碍。



## 碘的毒性及危害

碘过量可引起人体代谢紊乱，表现为体重减轻、肌肉无力等症状，严重时可发展成为甲状腺肿大，碘过量最常见的公共卫生问题是高碘甲状腺肿的流行，尤其是儿童更容易出现因碘过量导致甲状腺肿大。过量碘摄入有可能给人体造成以下几种危害：

- (1) 甲状腺功能减退
- (2) 激发甲状腺自身免疫性疾病
- (3) 甲亢
- (4) 甲状腺肿

# 4

## 碘的检测方法标准与限量规定

婴幼儿食品和乳品中碘的测定方法：检测原理为试样中的碘在硫酸条件下与丁酮反应生成丁酮与碘的衍生物，经气相色谱分离，电子捕获检测器检测，外标法定量。该标准规定碘的检出限为 $2.0\mu\text{g}/100\text{g}$ 。

食用盐中的碘含量测定方法：在酸性溶液中，碘离子经溴氧化为碘酸根，用甲酸钠除去过剩的溴，碘酸根氧化碘化钾析出碘，然后用 $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ 标准溶液滴定，测定碘离子的含量。



## 碘的检测方法标准与限量规定

不同的国家对奶粉中的碘含量标准不一，如下表所示。

序号	国家或地区	婴幼儿配方奶粉中碘含量
1	食品法典委员会	10~60 $\mu$ g/100kcal
2	中国	10.5~58.6/100kcal
3	美国	5~75 $\mu$ g/100kcal
4	加拿大、新加坡、韩国	$\geq$ 5 $\mu$ g/100kcal
5	澳大利亚、新西兰	5~42 $\mu$ g/100kcal
6	欧盟国家	10~50 $\mu$ g/100kcal
7	日本	无具体要求



## 其他碘超标食品案例

2012年，超过600名澳大利亚消费者加入了一场起诉Bonsoy豆奶经销商和生产商的集体起诉，他们指出这种产品的碘含量超标，导致很多人出现不适症状，并且有10名新州消费者因为摄入太多碘而出现甲状腺问题。根据诉状，一杯Bonsoy豆奶中含有的碘含量比食品管理局推荐的每日“安全摄入量”高出了7倍。



## 启示

在整个“雀巢奶粉碘超标”事件过程中，一方面雀巢公司不仅没有把自己在国外那些相对严格的处理经验和程序运用到这次危机事件的处理中，而且多处以一种“挤牙膏”式的态度和行为，流露出对包括我国国家食品安全标准、消费者权益保护法等各种法律法规的轻视和否认。雀巢是国际知名品牌，但这样的跨国公司却在中国曝出了如此时间，值得我们的深思。



## 启示

作为食品生产企业，应严格遵守国家的食品安全标准等相关法律法规，只有对消费者负责，才能获得消费者的信任。

作为消费者，在选购产品时，应选择符合自身发展需要的，而不是盲目的跟风消费。

# Thank you!

