

### 三、熟肉制品国家卫生标准应适应指标的内涵及检验方法

熟肉制品的卫生标准在现行国标中是有统一规定的。例如, GB2726—81 中规定, 酱卤肉类出厂标准为: 细菌总数 $\leq 30000$ 个/g, 大肠菌群 $\leq 70$ 个/100g。看上去似乎很明确, 只要化验结果超过这个指标, 产品就不合格; 反之, 产品就合格。但是, 由于没有规定统一的取样方法, 导致了各种化验结果产生条件的不同。不同条件下的两个事物是没有可比性的。因此, 不统一取样方法, 国家食品卫生标准就失去了可比性, 也就失去了标准的意义。正如上面举的例子, 同一个样品由于不同的取样方法, 参照同一个卫生标准, 可能判它为合格产品, 也可能判它为不合格产品。另外, 上述细菌总数 $\leq 30000$ 个/g 的指标没有说明是污染指标还是质量指标, 内涵不明确, 因此更无法参比。这些就是现行国标的漏洞之所在。

从前面的分析可以得出一个结论, 就是必须先确定指标的涵义, 再规定取样及化验的方法, 最后才能制定统一食品卫生标准。作为

细菌总数这个指标来说, 应分解为质量指标和污染指标, 然后制定两个不同的取样方法, 再制订两个相应的卫生标准。只有这样, 卫生标准才有参照价值。

### 四、取样方法应与食品种类相适应

大部分卤肉类食品的取样方法可以相同。熟禽、烧烤肉制品在新国标中已明确规定用表面棉拭法采样。但作为熟禽, 如果要检验它的质量指标, 就必须用重量法采取其深层检样。而灌肠类食品外面都有肠衣包裹, 对肠衣表面的化验就足以说明成品的污染程度; 要了解灌肠原料、加工及成品的质量情况, 只需采取肠衣内的肉样进行化验即可, 没有必要把肠衣和内容物混在一起检验。另外, 诸如碎肉, 排骨等熟制品, 其取样方法也应不同。

以上是笔者对熟肉制品细菌学检验的指标、卫生标准及取样方法的一些粗浅的看法。欢迎同行们提出不同的见解, 也欢迎大家一起探讨, 以求得出一种合理的采取检样的方法, 选出具有专一涵义的指标, 定出具有真正意义的卫生标准, 使国家标准更加标准化。

## 淀粉指示剂测定食盐中碘含量的改进

湖北省阳新县卫防站 肖绪录

碘量法测定食盐中的含碘量, 以淀粉作指示剂, 即使在 $0.00001\text{NI}_2$ 液中亦能显出蓝色, 反应极为灵敏。但由于淀粉指示剂容易变质, 特别是高温季节, 更不宜长期搁置, 每次测定须重新配制, 使用起来甚觉不便。

笔者在实际工作中摸索出一种配制淀粉指示剂的方法。用该法配出的指示剂, 存放于室温中, 可连续使用三个月以上, 不仅滴定终点明显, 且与新鲜配制的淀粉指示剂比较, 测出的结果亦一致。

### 一、配制方法

称取淀粉 2g 于 250ml 烧杯中, 加蒸馏水 10 ml, 用玻棒调成混悬状。另取 190ml 蒸馏水加

热至沸, 将沸水倾入淀粉悬液中, 边加边搅拌, 再加氯化钠(分析纯) 5.8g, 煮沸约 2 分钟, 取下冷却, 最后加 5 % 稀磷酸 1 ml, 混匀即成。

### 二、注意事项

1. 加热时间不宜太久, 并应迅速冷却, 以免温度升高时间过长, 致使反应灵敏度降低。

2. 严格控制稀磷酸加入量, 使成 pH 4 左右。若  $\text{pH} < 3$ , 淀粉则易水解成糊精。

3. 指示剂瓶中出现沉淀, 并不影响滴定显色, 只需颠倒混合即可。加入指示剂后, 若被测溶液呈红色或不显色, 说明该指示剂已失效, 应重新配制。