

# 食物中苏丹红的现场快速检测

- 1 **适用范围：**本方法适用于苏丹红（I、II、III、IV号）等油溶性非食用色素的现场快速检测。视频演示可以用手机扫描电子说明二维码。
- 2 **样品处理：**固体样品如辣椒粉，取约1克样品于容器中，加入4 ml 乙酸乙酯，充分震荡1分钟以上，静置3分钟以上。如果样品是辣椒油，取约0.5克（ml）样品于容器中，加入5 ml 乙酸乙酯混溶稀释。
- 3 **点样：**取一张层析纸，在端底向上约1cm处、平行相隔约1cm、用铅笔画出将要点样的+字线或五个小点。取1支毛细管沾取样品提取溶解液，将其依次均匀点在五个+字线上（样品溶液颜色较浅时，可多次间断性重复点样，点样斑点直径控制在5毫米以内）。另取四支毛细管分别沾取苏丹红1、2、3、4号对照液适量，依次分别点在除1号点以外的其它+字线上。
- 4 **展开：**取出试剂盒中的物品后作为展开盒，在展开盒底部放入一个物品使其一端稍微翘起，加入约3ml 展开剂，将杯垫放入盒中三分之一位置处，将层析纸（样品端朝下）放入展开剂中靠在杯垫上，注意展开剂的高度要在斑点以下，将盒盖虚掩在展开盒上，待展开剂延层析纸向上展开至层析纸顶端约1厘米处时取出层析纸。
- 5 **结果判断：**如果1号样品在层析纸展开轨迹中出现斑点，其斑点展开（向上跑）的距离与某一苏丹红对照液展开后的斑点距离相等、颜色相同或颜色虽浅却相近时，即可判断样品中含有这一色素。
- 6 **说明：**
  - 6.1 本方法检出限为点样量 10  $\mu$ l ，0.08  $\mu$ g 目视可见；最低检出浓度 8  $\mu$ g /ml。精确定量需要采用高效液相色谱仪。
  - 6.2 检测的样品数量较多时，不必每张层析纸上都点对照液，可一次点几个样品，当展开过程中出现斑点后，再做加入对照液实验。
  - 6.3 苏丹红对照液的点样量不要太多，以能够展现斑点而无拖尾现象为宜。
  - 6.4 展开剂的使用应适量，液面高度应控制在斑点以下，每展一张层析纸最好更换一次展开剂。
  - 6.5 保质期18个月，生产日期见包装处。
- 7 **试剂盒组成：**层析纸1袋，I、II、III、IV号系列苏丹红对照液1袋，展开剂2瓶，毛细管1管。
- 8 **自备试材：**样品提取稀释容器，乙酸乙酯。