

作业指导书	文件编号：
主题： 食品添加剂 胭脂红检验作业指导书	第 1 页 共 页
	第 1 版 第 0 次修订
	颁布日期：2012 年 月 日

胭脂红

作业指导书

编 制 人：

审 核 人：

批 准 人：

批准日期：

生效日期：

持 有 人：

发放登记号：

作业指导书	文件编号:
主题： 食品添加剂 胭脂红检验作业指导书	第 1 页 共 页
	第 1 版 第 0 次修订
	颁布日期：2012 年 月 日

目 录

1. 目的
2. 适用范围
3. 检验人员及职责
4. 依据
5. 检验程序
 - 5.1 采样
 - 5.1.1 生产过程采样
 - 5.1.1.1 膏状物产品采样
 - 5.1.1.2 干燥处理过程中的产品采样
 - 5.1.1.3 混合后的产品采样
 - 5.1.2 生产产品采样
 - 5.2 检验
 - 5.2.1 膏状物的检验
 - 5.2.2 干燥处理过程中的产品检验
 - 5.2.3 混合后的产品检验
 - 5.2.4 生产产品检验
 - 5.3 仪器期间核查、人员能力比对实验
 - 5.4 分析方法改进及外来资料实验
 - 5.5 仪器设备的使用和维护
6. 相关文件
7. 质量记录
8. 附录
 - 8.1 安全防护
 - 8.2 实验废弃物处理

作业指导书	文件编号:
主题: 食品添加剂 胭脂红检验作业指导书	第 1 页 共 页
	第 1 版 第 0 次修订
	颁布日期: 2012 年 月 日

1. 目的

实现食品添加剂胭脂红的生产过程产品及生产产品检验的有效控制, 特制定本作业指导书。

2. 适用范围

适用于 1-萘胺-4-磺酸钠经重氮化后与 2-萘酚-6,8-二磺酸钠偶合而制得食品添加剂胭脂红。

3. 检验人员及职责

检验人员须经培训考核合格的持证上岗人员, 检验工作中, 检验人员应认真负责。

检验人员按此作业指导书检验程序对胭脂红的生产过程产品及生产产品的样品进行检验, 并填写检验分析记录。

4. 依据

GB 4480.1-2001 食品添加剂 胭脂红

5. 检验程序

5.1 采样

5.1.1 生产过程采样

5.1.1.1 膏状物产品采样

膏状物产品采样方法: 在过滤器的不同位置的滤饼面上, 随机选取 3 个点采样。混合均匀后, 密封加标识备用。

5.1.1.2 干燥处理过程中的产品采样

在每一批次干燥处理的不同时间段随机采样, 密封加标识备用。

5.1.1.3 混合后的产品采样

混合后的产品用采样器采样, 不少于 2 个方向点。混合均匀后, 密封加标识备用。

5.1.2 生产产品采样

食品添加剂胭脂红以一次拼混的均匀产品为一批。

瓶装产品采样按 GB/T6678-2003 要求进行。从选出的瓶中, 在每瓶的中心处取出不少于 50g 的样品, 取样时应小心, 不使外界杂质落入产品中。将所采得样品迅速混匀后从中取约 100g, 分别装于两个清洁、干燥的磨口玻璃瓶中, 并用石蜡密封, 贴上标签注明生产厂名、产品名称、批号、采样日期。一瓶供检验, 另一瓶留样备查。

其它规格产品的采样依据销售合同和 GB/T6678-2003 的要求进行采样。

5.2 检验

5.2.1 膏状物的检验

5.2.1.1 膏状物的检验项目:

项目	含 量	含固量 (含水量)	水不溶物的含量
要求	达到工艺指标	达到设备指标	干燥后的样品满足产品标准的要求

注: 对有外观需求检验的样品依据 GB4480.1-2001 中的 3.1 外观要求进行检验。

5.2.1.2 检验方法:

a) 膏状物的含量检验

对膏状物的密封样采用十字取样法取样, 快速干燥后依据 GB4480.1-2001 中的

4.3.2 分光光度比色法进行含量检验。

b) 膏状物的含固量检验

在 100~105℃的条件下，干燥至恒重。计算膏状物的含固量。

c) 膏状物的水不溶物的含量检验

取 b) 条件下干燥后的样品，依据 GB4480.1-2001 中的 4.6 水不溶物的测定进行膏状物的水不溶物的含量检验。

5.2.2 干燥处理过程中的产品检验

5.2.2.1 干燥处理过程中的产品检验项目

项目	含 量	含水量
要求	达到工艺指标	

5.2.2.2 检验方法

a) 含量检验：

取密封加标识备用样品，依据 GB4480.1-2001 中的 4.3.2 分光光度比色法进行含量检验。

b) 含水量检验：

取密封加标识备用样品，在 100~105℃的条件下，干燥至恒重。计算其含水量。

5.2.3 混合后的产品检验

5.2.3.1 混合后的产品检验项目

项目	含 量	PH 值	外 观
要求	达到标准或合同要求	达到工艺或合同要求	达到标准或合同要求

5.2.3.2 检验方法

a) 含量检验：

取密封加标识备用样品，依据 GB4480.1-2001 中的 4.3.2 分光光度比色法进行含量检验。

b) PH 值检验：

取密封加标识备用样品溶于中性水（经酸度计测定）中，配制成 1%的（W/V）浓度样品进行测定。

c) 外观检验

取密封加标识备用样品放入比色管中与标准比色管中的样品进行对比。或将样品和标准品放在白色衬底的表面上进行对比。

5.2.4 生产产品检验

取密封样品，依据 GB4480.1-2001 进行检验。

检验项目操作要点：

4.3.1 三氯化钛滴定法

总的原则是：现配、现标、现用。

三氯化钛标准滴定溶液的配制：出现浑浊时，应过滤后使用。

三氯化钛标准滴定溶液的标定：人员之间注意保持相同的滴定速度及终点的控制。

样品测定：现标的标液及时使用，注意避光和气体保护。

4.3.2 分光光度比色法

注意分光光度计的空气空白值、比色杯的空白值及标准值的波动。

4.5 氯化物及硫酸盐总量的测定

因活性炭的活性不同，试样溶液配制中的活性炭可适量多加，保证脱色完全。消除对后面滴定带来的干扰。

4.6 水不溶物的测定

注意 G4 玻璃砂芯坩埚的日常维护和恒重判定，保证样品测定时的准确。

4.7 副染料的测定

注意层析滤纸和展开剂的有效性，点样技术的控制。

5.3 仪器期间核查、人员能力比对实验

5.3.1 仪器期间核查

a) 目的:

对使用频次高, 需量值传递的仪器设备应定期进行期间核查, 确保检测数据的准确。

b) 主要仪器核查方法及核查周期一览表

序号	仪器名称	核查方法	核查周期
1	天平	见天平期间核查作业指导书	不少于 1 次/月
2	分光光度计	见分光光度计期间核查作业指导书	不少于 1 次/年
3	恒温干燥箱	见恒温干燥箱期间核查作业指导书	不少于 1 次/年

5.3.2 人员能力比对实验

5.3.2.1 目的: 检查检验人员之间的误差满足检验工作的要求。

5.3.2.2 方法: 检验人员在同一检测项目上进行检验, 计算人员之间结果的相对偏差。

5.3.2.3 实验周期: 与期间核查相同。(对新上岗检验人员应进行所有检验项目的比对)

5.3.2.4 检查人: 仪器保管人、检验人员。

5.3.2.5 检查评价

人员能力比对要求: 测定结果的相对偏差应满足相关仪器、标准的要求。如: 分光光度计的相对偏差 $\leq 1\%$ 。

5.3.3 记录:

根据期间核查结果和人员能力比对实验结果, 填写相关记录妥善保存。

5.4 分析方法改进及外来资料实验

5.4.1 分析方法改进

在检验的过程中, 可依据 GB 4480.1-2001 的基本要求, 对分析方法进行持续的改进。求得最优化的检测方法。

新的产品检测方法须经实际样品印证后, 报国家相关部门认可, 批准后实施。

5.4.2 外来资料实验

根据外来资料, 可依据 GB 4480.1-2001 的基本要求, 进行相应的实验对比, 补充和完善检测方法。

5.5 仪器设备的使用和维护

5.5.1 仪器设备应有操作规程, 由经过授权的检测人员必须按规程进行操作。

5.5.2 检验人员按分工对负责的仪器设备进行日常维护, 设备使用维护有关的技术资料应便于有关人员取用, 监督员有权监督使用者执行规程情况, 严禁未经培训人员使用仪器设备。

5.5.3 检验人员使用完仪器设备后, 应认真检查设备完好情况并填写使用记录。

5.5.4 在两次检定(校准)之间应进行期间核查, 使其性能指标满足检测要求, 保证检测结果准确性。

5.5.5 开机后, 仪器如异常应及时向仪器保管人报告。

5.5.6 检验室内的干燥剂定期更换。

5.5.7 比色杯每次使用后应用清洗剂清洗干净, 存于盒中备用。

5.5.8 仪器使用时应注意仪器在有效检定周期内。

5.5.9 仪器每次维护后, 及时填写维护记录。

6. 相关文件

略

7. 质量记录

略

8. 附录

8.1 安全防护

8.1.1 人员自我防护

8.1.1.1 检验人员在检验过程中注意环境的通风。

8.1.1.2 检验人员在检验过程中注意仪器仪表的变化，如有异常按应急程序处理。

8.1.2 试剂、标准物质

8.1.2.1 安全措施

贮于低温、通风、远离火种、热源。

8.1.2.2 灭火方法

灭火剂：实验室手提式干粉灭火器。

8.1.2.3 紧急处理

吸入：迅速脱离现场至新鲜空气处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

误食：饮足量温水，催吐，就医。

皮肤接触：脱去被污染衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

8.1.3 腐蚀性溶液泄漏应急处理

应急处理：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。

8.2 实验废弃物处理

按实验室废弃物处理相关要求处理。
