



中华人民共和国国家标准

GB 1886.52—2015

食品安全国家标准

食品添加剂 植物油抽提溶剂 (又名己烷类溶剂)

2015-09-22 发布

2016-03-22 实施

中华人民共和国
国家卫生和计划生育委员会 发布

食品安全国家标准

食品添加剂 植物油抽提溶剂 (又名己烷类溶剂)

1 范围

本标准适用于由石油直馏馏分经精制而制得的食品添加剂植物油抽提溶剂(又名己烷类溶剂),该产品主要由己烷等脂肪属碳氢化合物组成。

2 技术要求

2.1 感官要求

感官要求应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项目	要 求	检 验 方 法
色泽	无色	取适量样品置于清洁、干燥的比色管中,在自然光线下,观察其色泽和状态
状态	透明液体,无可见机械杂质	

2.2 理化指标

理化指标应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标	试 验 方 法
馏程(初馏点至干点)/℃	61~76	GB/T 6536
苯, $\omega/\%$	≤ 0.06	GB/T 17474
蒸发残渣/(mg/L)	≤ 10	GB/T 3209
硫(S)/(mg/kg)	≤ 5.0	SH/T 0253
铅(Pb)/(mg/kg)	≤ 1.0	GB 5009.12
多环芳烃	通过试验	附录 A 中 A.3
pH	通过试验	附录 A 中 A.4

附录 A 检验方法

A.1 一般规定

本标准所用试剂和水,在没有注明其他要求时,均指分析纯试剂和 GB/T 6682 规定的三级水。试验中所用标准溶液、杂质标准溶液、制剂及制品,在没有注明其他要求时,均按 GB/T 601、GB/T 602、GB/T 603 的规定制备。试验中所用溶液在未注明用何种溶剂配制时,均指水溶液。

A.2 鉴别试验

A.2.1 溶解性

不溶于水,溶于乙醚、乙醇和丙酮。

A.2.2 密度

密度按 GB/T 1884 和 GB/T 1885 的规定进行,密度范围(20 °C)为 0.655 g/cm³~0.680 g/cm³。

A.3 多环芳烃的测定

A.3.1 试剂和材料

A.3.1.1 二甲基亚砜。

A.3.1.2 萘的三甲基戊烷溶液:7.0 mg/L。

A.3.2 分析步骤

移取 25.0 mL 试样置于 125 mL 分液漏斗中,加入 25 mL 己烷,混合。加入 5.0 mL 二甲亚砜,剧烈振荡 1 min,静置分层。取下层溶液至另一分液漏斗中,加入 2 mL 己烷后剧烈振荡。静置分层,分出下层溶液。同时以 25 mL 己烷中加入 5.0 mL 二甲亚砜、剧烈振荡 1 min 后所得的下层溶液做参比,在 260 nm~420 nm 测其吸光度。

另取萘的三甲基戊烷溶液,以三甲基戊烷做参比,测量该溶液在 275 nm 处的吸光度,以此作为对照值。

A.3.3 结果判定

试样在 260 nm~420 nm 范围内的所有吸收峰,其吸光度均不超过对照值的三分之一,即为通过试验。

A.4 pH 的测定

A.4.1 试剂

A.4.1.1 乙醇。

A.4.1.2 缓冲溶液:配备两种缓冲溶液,应与待测试样预期的 pH 接近。

A.4.2 仪器

A.4.2.1 pH计:包括温度补偿系统,精度至少为0.02。

A.4.2.2 三合一电极或复合电极。

A.4.3 分析步骤

将电极、洗涤用水和标准缓冲溶液放置在测试环境中,环境温度和彼此间温度越接近越好。选取两种合适的标准缓冲溶液,按仪器使用说明书校正pH计。

仪器校正后,首先用水冲洗电极,然后用滤纸吸干。取适量试样于烧杯中,将电极小心插入试样中,使电极浸没,待pH计读数稳定,记录读数。

A.4.4 结果判定

测定结果为两次平行测定结果的算术平均值,两次平行测定结果的绝对差值不得大于0.1。

pH测定结果在3.0~4.4范围内为通过试验。
