



中华人民共和国国家标准

GB/T 39671—2020
代替 GB/T 22623—2008, GB/T 22624—2008, GB/T 22625—2008

咪 鲜 胺

Prochloraz

2020-12-14 发布

2021-07-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 22623—2008《咪鲜胺原药》、GB/T 22624—2008《咪鲜胺乳油》和 GB/T 22625—2008《咪鲜胺水乳剂》，本标准与 GB/T 22623—2008、GB/T 22624—2008、GB/T 22625—2008 相比主要技术变化如下：

- 将 GB/T 22623—2008、GB/T 22624—2008、GB/T 22625—2008 合并为一个标准；
- 将咪鲜胺原药质量分数指标由不低于 95.0%修订为不低于 97.0%（见 3.2，GB/T 22623—2008 的 3.2）；
- 咪鲜胺中 2,4,6-三氯苯酚质量分数指标原药由不高于 0.5%修订为不高于 0.2%（见 3.2，GB/T 22623—2008 的 3.2）；乳油中由不高于 0.2%和不高于 0.3%统一修订为不高于 0.1%（见 3.2，GB/T 22624—2008 的 3.2）；水乳剂中由不高于 0.2%和不高于 0.3%统一修订为不高于 0.1%（见 3.2，GB/T 22625—2008 的 3.2）；
- 咪鲜胺原药中水分指标由不高于 0.5%修订为不高于 0.3%（见 3.2，GB/T 22623—2008 的 3.2）；
- 咪鲜胺乳油控制项目指标中增加持久起泡性控制项目（见 3.2，GB/T 22624—2008 的 3.2）；
- 修改了液相色谱测定方法（见 4.4，GB/T 22623—2008 的 4.3、GB/T 22624—2008 的 4.3、GB/T 22625—2008 的 4.3）；
- 修改了 2,4,6-三氯苯酚液相色谱测定方法（见 4.5，GB/T 22623—2008 的 4.4、GB/T 22624—2008 的 4.4、GB/T 22625—2008 的 4.4）；
- 咪鲜胺原药验收期 1 个月改为质量保证期 2 年（见 5.2，GB/T 22623—2008 的 5.6）。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国农药标准化技术委员会(SAC/TC 133)归口。

本标准起草单位：江苏辉丰生物农业股份有限公司、乐斯化学有限公司、南京红太阳股份有限公司、深圳诺普信农化股份有限公司、青岛星牌作物科学有限公司、安阳全丰生物科技有限公司、江西正邦作物保护有限公司、沈阳化工研究院有限公司。

本标准主要起草人：侯德粉、侯春青、张明、潘成国、邢平、赵军、戚晶晶、李国安、张廷琴、吕渊文、季红进。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 22623—2008；
- GB/T 22624—2008；
- GB/T 22625—2008。

咪 鲜 胺

1 范围

本标准规定了咪鲜胺原药、乳油、水乳剂的要求、试验方法、验收和质量保证期以及标志、标签、包装、储运。

本标准适用于咪鲜胺原药、乳油、水乳剂产品的质量控制。

注：咪鲜胺的其他名称、结构式和基本物化参数参见附录 A。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 1600—2001 农药水分测定方法

GB/T 1601 农药 pH 值的测定方法

GB/T 1603 农药乳液稳定性测定方法

GB/T 1604 商品农药验收规则

GB/T 1605—2001 商品农药采样方法

GB 3796 农药包装通则

GB 4838 农药乳油包装

GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 19136—2003 农药热贮稳定性测定方法

GB/T 19137—2003 农药低温稳定性测定方法

GB/T 19138 农药丙酮不溶物测定方法

GB/T 28137 农药持久起泡性测定方法

GB/T 31737 农药倾倒是测定方法

GB/T 32776—2016 农药密度测定方法

3 要求

3.1 外观

咪鲜胺原药应为淡黄色至棕色黏稠液体，冷却后固化。

咪鲜胺乳油应为稳定的均相液体，无可见悬浮物和沉淀。

咪鲜胺水乳剂应为稳定的液体，久置后允许有少量分层，轻微摇动或搅动应是均匀的。

3.2 技术指标

咪鲜胺原药、咪鲜胺乳油和咪鲜胺水乳剂还应分别符合表 1、表 2 和表 3 的要求。

表 1 咪鲜胺原药控制项目指标

项 目	指 标
咪鲜胺质量分数/%	≥ 97.0
2,4,6-三氯苯酚质量分数 ^a /%	≤ 0.2
丙酮不溶物 ^a /%	≤ 0.2
水分/%	≤ 0.3
pH 范围	5.5~8.5
^a 正常生产时,丙酮不溶物、2,4,6-三氯苯酚质量分数每 3 个月至少测定一次。	

表 2 咪鲜胺乳油控制项目指标

项 目	指 标		
	25%	45%	450 g/L
咪鲜胺质量分数 ^a /% 或质量浓度/(g/L)	25.0 ^{+1.5} _{-1.5}	45.0 ^{+2.2} _{-2.2}	42.0 ^{+2.1} _{-2.1}
	—	—	450 ⁺²² ₋₂₂
2,4,6-三氯苯酚质量分数 ^b /%	≤0.1		
水分/%	≤0.5		
pH 范围	5.5～8.5		
乳液稳定性(稀释 200 倍)	合格		
持久起泡性(1 min 后泡沫量)/mL	≤25		
低温稳定性 ^b	合格		
热储稳定性 ^b	合格		
^a 当质量发生争议时,以质量分数为仲裁。 ^b 正常生产时 2,4,6-三氯苯酚、热储稳定性、低温稳定性每 3 个月至少测定一次。			

表 3 咪鲜胺水乳剂控制项目指标

项 目		指 标		
		25%	45%	450 g/L
咪鲜胺质量分数 ^a /％ 或质量浓度/(g/L)		25.0 ^{+1.5} _{-1.5}	45.0 ^{+2.2} _{-2.2}	40.0 ^{+2.0} _{-2.0}
		—	—	450 ⁺²² ₋₂₂
2,4,6-三氯苯酚质量分数 ^b /％		≤0.1		
pH 范围		5.5～8.5		
倾倒性	倾倒后残余物/％	≤5.0		
	洗涤后残余物/％	≤0.5		

表 3（续）

项 目	指 标		
	25 %	45 %	450 g/L
乳液稳定性(稀释 200 倍)	合格		
持久起泡性(1 min 后泡沫量)/mL	≤25		
热储稳定性 ^b	合格		
低温稳定性 ^b	合格		
^a 当质量发生争议时,以质量分数为仲裁。			
^b 正常生产时 2,4,6-三氯苯酚质量分数、热储稳定性、低温稳定性每 3 个月至少测定一次。			

4 试验方法

警示:使用本标准的人员应有实验室工作的实践经验。本标准并未指出所有的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施,并保证符合国家有关法规的规定。

4.1 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—2008 中规定的三级水。检验结果的判定按 GB/T 8170—2008 中 4.3.3 进行。

4.2 抽样

原药按 GB/T 1605—2001 中 5.3.1 进行,乳油、水乳剂按 GB/T 1605—2001 中 5.3.2 进行。用随机数表法确定抽样的包装件。最终抽样量咪鲜胺原药应不少于 100 g、咪鲜胺乳油应不少于 200 mL、咪鲜胺水乳剂应不少于 800 mL。

4.3 鉴别试验

下列方法任选其一。当用一种方法不能确定时,应再使用另一种方法加以确认。
咪鲜胺原药鉴别的红外光谱法——咪鲜胺原药与咪鲜胺标样在 4 000 cm⁻¹~400 cm⁻¹ 范围的红外吸收光谱图应没有明显区别。咪鲜胺标样红外光谱图见图 1。

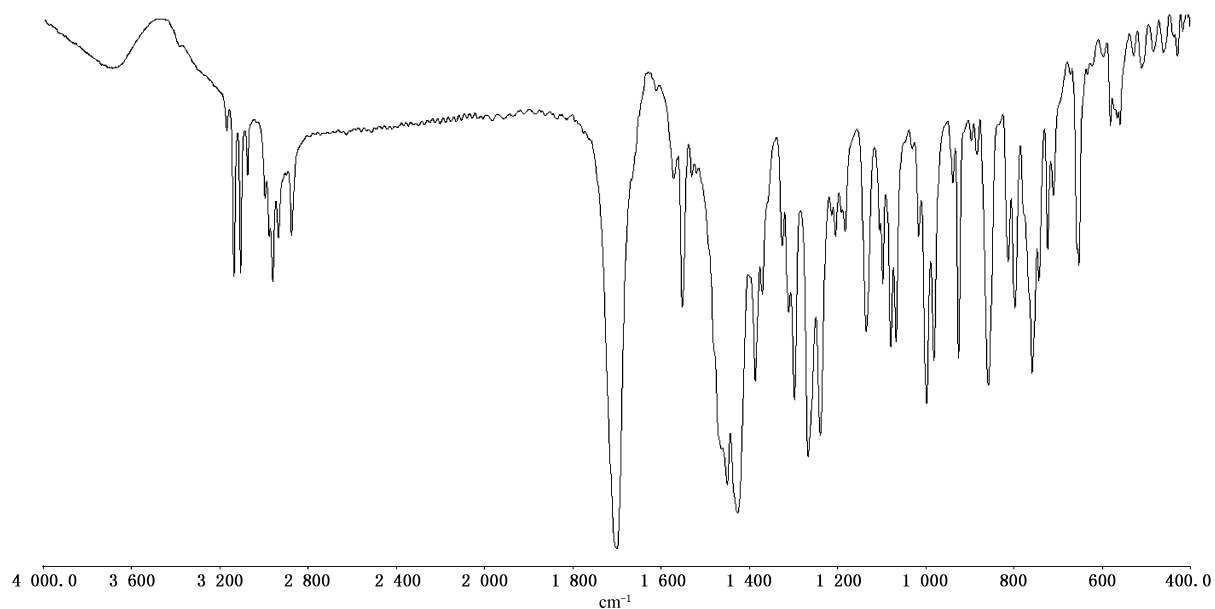


图1 咪鲜胺标样的红外光谱图

液相色谱法——本鉴别试验可与咪鲜胺质量分数的测定同时进行。在相同的色谱操作条件下,试样溶液中某色谱峰的保留时间与标样溶液中咪鲜胺色谱峰的保留时间,其相对差值应在1.5%以内。

气相色谱法——本鉴别试验可与咪鲜胺质量分数的测定同时进行。在相同的色谱操作条件下,试样溶液中某色谱峰的保留时间与标样溶液中咪鲜胺色谱峰的保留时间,其相对差值应在1.5%以内。

4.4 咪鲜胺质量分数(质量浓度)的测定

4.4.1 液相色谱法(仲裁法)

4.4.1.1 方法提要

试样用乙腈溶解,以乙腈+乙酸铵水溶液为流动相,使用以 C_{18} 为填料的不锈钢柱和紫外检测器(240 nm),对试样中的咪鲜胺进行反相高效液相色谱分离,外标法定量。

4.4.1.2 试剂和溶液

乙腈:色谱纯。

水:超纯水或新蒸二次蒸馏水。

乙酸铵。

乙酸铵溶液: $\phi(CH_3COONH_4)=0.1\text{ mol/L}$ 。

咪鲜胺标样:已知质量分数, $w\geq 98.0\%$ 。

4.4.1.3 仪器

高效液相色谱仪:具有可变波长紫外检测器。

色谱数据处理机或色谱工作站。

色谱柱:250 mm×4.6 mm(i.d.)不锈钢柱,内装 C_{18} 、5 μm 填充物(或具等效效果的色谱柱)。

过滤器:滤膜孔径约 0.45 μm 。

微量进样器:50 μL 。

定量进样管:5 μ L。
超声波清洗器。

4.4.1.4 液相色谱操作条件

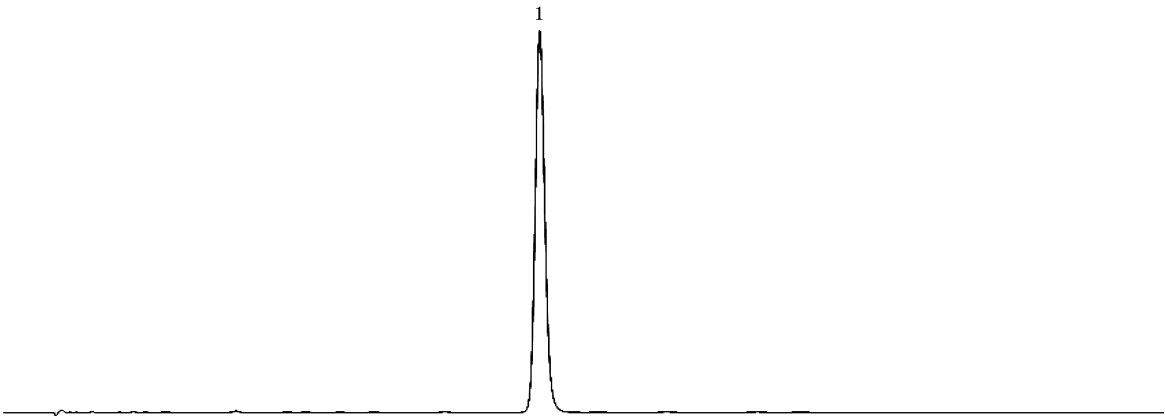
流动相:检测过程中对乙腈(A 溶液)与乙酸铵溶液(B 溶液)比例进行梯度设定(具体设定内容见表 4)。

表 4 流动相设定条件

时间/min	A/%	B/%
0	55	45
15	55	45
16	95	5
20	95	5
21	55	45
25	55	45

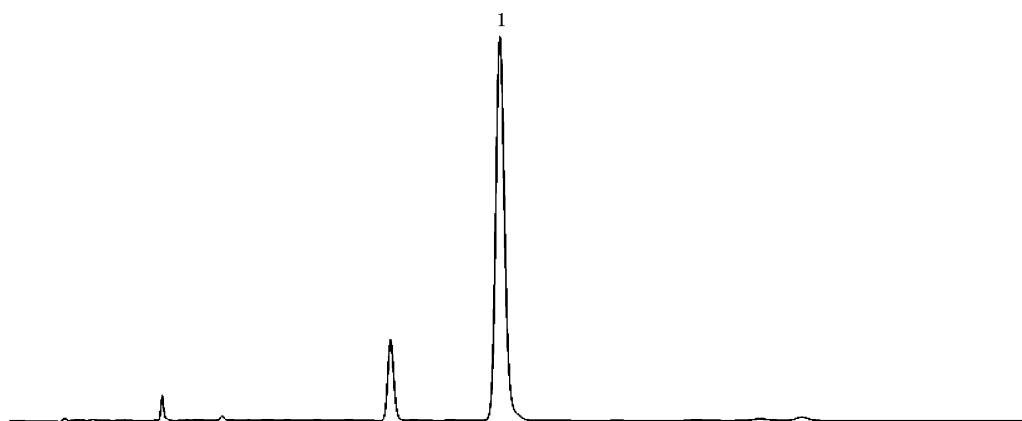
流速:1.5 mL/min。
柱温:室温(温度变化应不大于 2 $^{\circ}$ C)。
检测波长:240 nm。
进样体积:5 μ L。
保留时间:咪鲜胺约 12.2 min。

上述操作参数是典型的,可根据不同仪器特点,对给定的操作参数作适当调整,以期获得最佳效果。
典型的咪鲜胺原药、咪鲜胺乳油和咪鲜胺水乳剂的高效液相色谱图分别见图 2、图 3 和图 4。



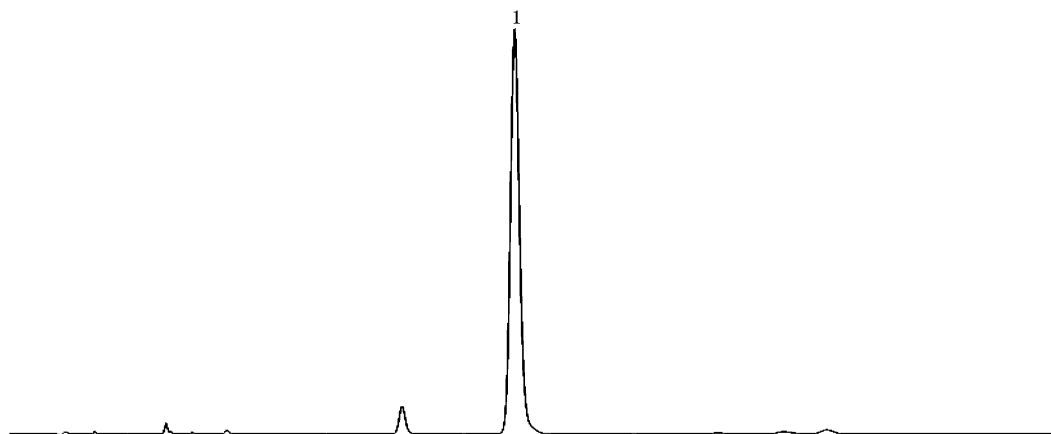
说明:
1——咪鲜胺。

图 2 咪鲜胺原药的高效液相色谱图



说明：
1——咪鲜胺。

图3 咪鲜胺乳油的高效液相色谱图



说明：
1——咪鲜胺。

图4 咪鲜胺水乳剂的高效液相色谱图

4.4.1.5 测定步骤

4.4.1.5.1 标准溶液的制备

称取咪鲜胺标样约 0.1 g(精确至 0.000 1 g),置于 50 mL 容量瓶中,用乙腈稀释至刻度,超声 3 min 使之溶解,冷却至室温,摇匀。

4.4.1.5.2 试样溶液的制备

称取含咪鲜胺约 0.1 g 的试样(精确至 0.000 1 g),置于 50 mL 容量瓶中,用乙腈稀释至刻度,超声 3 min,冷却至室温,摇匀。

4.4.1.5.3 测定

在上述操作条件下,待仪器稳定后,连续注入数针标样溶液,直至相邻两针咪鲜胺峰面积相对变化小于 1.2%后,按照标样溶液、试样溶液、试样溶液、标样溶液的顺序进行测定。

4.4.1.5.4 计算

将测得的两针试样溶液以及试样前后两针标样溶液中咪鲜胺峰面积分别进行平均。试样中咪鲜胺的质量分数按式(1)计算,咪鲜胺的质量浓度按式(2)计算:

$$w_1 = \frac{m_1 \times A_2 \times w}{m_2 \times A_1} \dots\dots\dots (1)$$

$$\rho_1 = \frac{A_2 \times m_1 \times \rho \times w \times 10}{A_1 \times m_2} \dots\dots\dots (2)$$

式中:

w_1 ——试样中咪鲜胺的质量分数,以%表示;

m_1 ——标样的质量,单位为克(g);

A_2 ——试样溶液中,咪鲜胺峰面积的平均值;

w ——标样中咪鲜胺的质量分数,以%表示;

m_2 ——试样的质量,单位为克(g);

A_1 ——标样溶液中,咪鲜胺峰面积的平均值;

ρ_1 ——试样中咪鲜胺的质量浓度,以 g/L 表示;

ρ ——20℃时试样的密度,单位为克每毫升(g/mL)(按 GB/T 32776—2016 中 3.1 或 3.2 进行测定)。

4.4.1.5.5 允许差

咪鲜胺质量分数两次平行测定结果之差,咪鲜胺原药应不大于 1.2%、咪鲜胺乳油和水乳剂应不大于 0.8%,分别取其算术平均值作为测定结果。咪鲜胺质量浓度两次平行测定结果偏差,250 g/L 乳油应不大于 5 g/L,450 g/L 乳油和水乳剂应不大于 8 g/L,分别取其算术平均值作为测定结果。

4.4.2 气相色谱法

4.4.2.1 方法提要

试样用三氯甲烷溶解,以邻苯二甲酸二异辛酯为内标物,使用 HP-5 毛细管柱和氢火焰离子化检测器,对试样中的咪鲜胺进行气相色谱分离,内标法定量。

4.4.2.2 试剂和溶液

三氯甲烷。

咪鲜胺标样:已知质量分数, $w \geq 98.0\%$ 。

邻苯二甲酸二异辛酯:应不含有干扰分析的杂质。

内标溶液:称取 2.5 g 的邻苯二甲酸二异辛酯于 500 mL 的容量瓶中,用三氯甲烷溶解、定容、摇匀。

4.4.2.3 仪器

气相色谱仪:具氢火焰离子化检测器。

色谱数据处理机或色谱工作站。

色谱柱:30 m×0.32 mm (i.d.) 毛细管柱,键合 HP-5,膜厚 0.25 μm(或具等效效果的色谱柱)。

微量进样器:10 μL。

4.4.2.4 气相色谱操作条件

温度(℃):柱室 235、气化室 260、检测室 280。

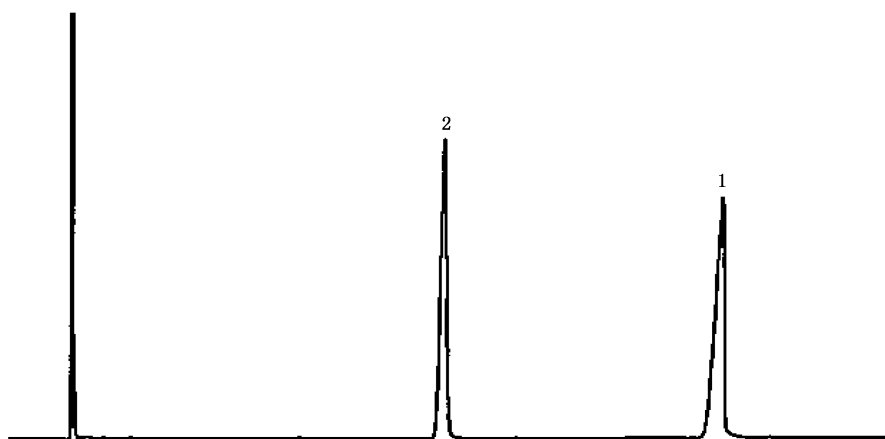
气体流量(mL/min):载气(N₂) 2.0、补偿气(N₂) 25、氢气 40、空气 400。

分流比:40:1。

进样体积:1.0 μL。

保留时间:咪鲜胺,约 11.8 min;内标物,约 7.3 min。

上述操作参数是典型的,可根据不同仪器特点,对给定的操作参数作适当调整,以期获得最佳效果。
典型的咪鲜胺原药、咪鲜胺乳油和咪鲜胺水乳剂与内标物的气相色谱图分别见图 5、图 6 和图 7。

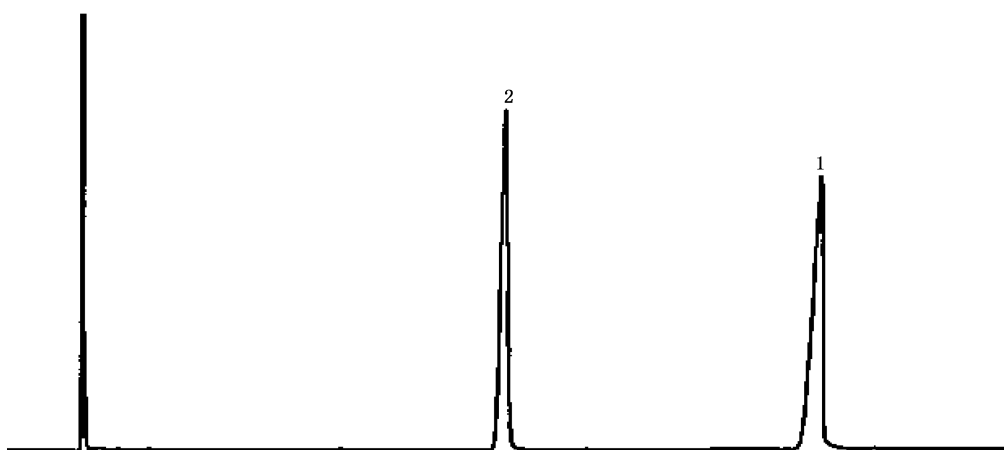


说明:

1——咪鲜胺;

2——内标物。

图 5 咪鲜胺原药与内标物的气相色谱图

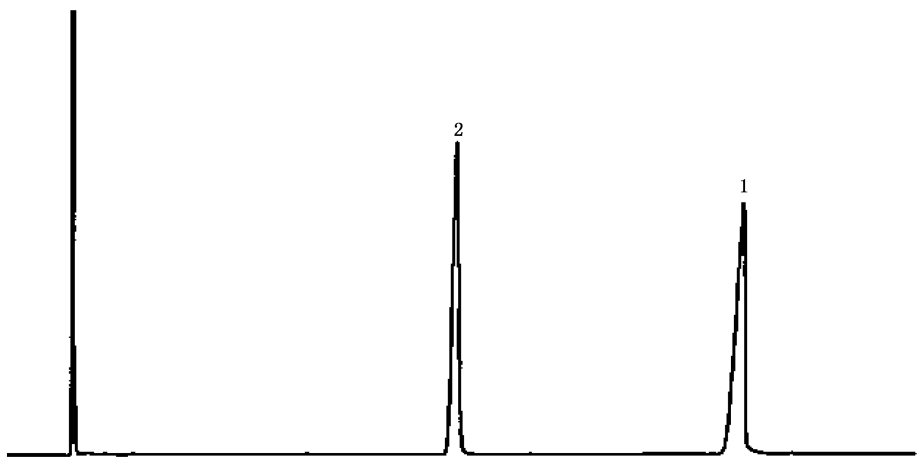


说明:

1——咪鲜胺;

2——内标物。

图 6 咪鲜胺乳油与内标物的气相色谱图



说明：
1——咪鲜胺；
2——内标物。

图 7 咪鲜胺水乳剂与内标物的气相色谱图

4.4.2.5 测定步骤

4.4.2.5.1 标样溶液的配制

称取咪鲜胺标样 0.1 g(精确至 0.000 1 g),置于一具塞玻璃瓶中,用移液管加入 10 mL 内标溶液,摇匀。

4.4.2.5.2 试样溶液的配制

称取含咪鲜胺 0.1 g(精确至 0.000 2 g)的试样,置于一具塞的玻璃瓶中,用与 4.4.2.5.1 中使用的同一支移液管加入 10 mL 内标溶液,摇匀。

4.4.2.5.3 测定

在上述色谱操作条件下,待仪器稳定后,连续注入数针标样溶液,直至相邻两针咪鲜胺与内标物的峰面积比的相对变化小于 1.5%后,按照标样溶液、试样溶液、试样溶液、标样溶液的顺序进行分析测定。

4.4.2.5.4 计算

将测得的两针试样溶液以及试样前后两针标样溶液中咪鲜胺与内标物的峰面积比分别进行平均。试样中咪鲜胺质量分数按式(3)计算,咪鲜胺的质量浓度按式(4)计算:

$$\omega_1 = \frac{\gamma_2 \times m_1 \times \omega}{\gamma_1 \times m_2} \dots\dots\dots (3)$$

$$\rho_1 = \frac{\gamma_2 \times m_1 \times \omega \times \rho \times 10}{\gamma_1 \times m_2} \dots\dots\dots (4)$$

式中：
 ω_1 ——试样中咪鲜胺的质量分数,以%表示；
 r_2 ——试样溶液中咪鲜胺与内标物峰面积比的平均值；

m_1 ——标样的质量,单位为克(g);

w ——标样中咪鲜胺的质量分数,以%表示;

r_1 ——标样溶液中咪鲜胺与内标物峰面积比的平均值;

m_2 ——试样的质量,单位为克(g);

ρ_1 ——试样中咪鲜胺的质量浓度,单位为克每升(g/L);

ρ ——20℃时试样的密度,单位为克每毫升(g/mL)(按 GB/T 32776—2016 中 3.1 或 3.2 进行测定)。

4.4.2.6 允许差

咪鲜胺质量分数两次平行测定结果之差,咪鲜胺原药应不大于 1.2%、咪鲜胺乳油和水乳剂应不大于 0.8%,分别取其算术平均值作为测定结果。咪鲜胺质量浓度两次平行测定结果之差,250 g/L 乳油应不大于 5 g/L,450 g/L 乳油和水乳剂应不大于 8 g/L,分别取其算术平均值作为测定结果。

4.5 2,4,6-三氯苯酚质量分数的测定

4.5.1 方法提要

试样用甲醇溶解,以甲醇+磷酸溶液为流动相,使用以 C_{18} 为填料的色谱柱和紫外检测器,在波长 230 nm 下,对试样中的 2,4,6-三氯苯酚进行反相高效液相色谱分离,外标法定量,本方法中 2,4,6-三氯苯酚的定量限为 1.08×10^{-3} mg/mL。

4.5.2 试剂和溶液

甲醇:色谱纯。

水:超纯水或新蒸二次蒸馏水。

磷酸。

磷酸溶液: $\phi(H_3PO_4)=0.05\%$ 。

2,4,6-三氯苯酚标样:已知质量分数, $w \geq 99.0\%$ 。

4.5.3 仪器

高效液相色谱仪:具有可变波长紫外检测器。

色谱数据处理机或色谱工作站。

色谱柱:250 mm×4.6 mm(i.d.)不锈钢柱,内装 C_{18} 、5 μ m 填充物(或具同等效果的色谱柱)。

过滤器:滤膜孔径约 0.45 μ m。

微量进样器:50 μ L。

定量进样管:5 μ L。

超声波清洗器。

4.5.4 液相色谱操作条件

流动相:检测过程中对甲醇(A 溶液)与磷酸溶液(B 溶液)比例进行梯度设定(具体设定内容见表 5)。

表 5 流动相设定条件

时间/min	A/%	B/%
0	60	40
22	65	35
22.1	90	10
30	90	10
30.1	60	40
35	60	40

流速:1.0 mL/min。
柱温:室温(温度变化应不大于 2 ℃)。
检测波长:230 nm。
进样体积:5 μL。
保留时间:2,4,6-三氯苯酚约 19.0 min。

上述操作参数是典型的,可根据不同仪器特点,对给定的操作参数作适当调整,以期获得最佳效果。
典型的 2,4,6-三氯苯酚标样的高效液相色谱图见图 8,典型的咪鲜胺原药、咪鲜胺乳油和咪鲜胺水乳剂测定的高效液相色谱图分别见图 9、图 10 和图 11。

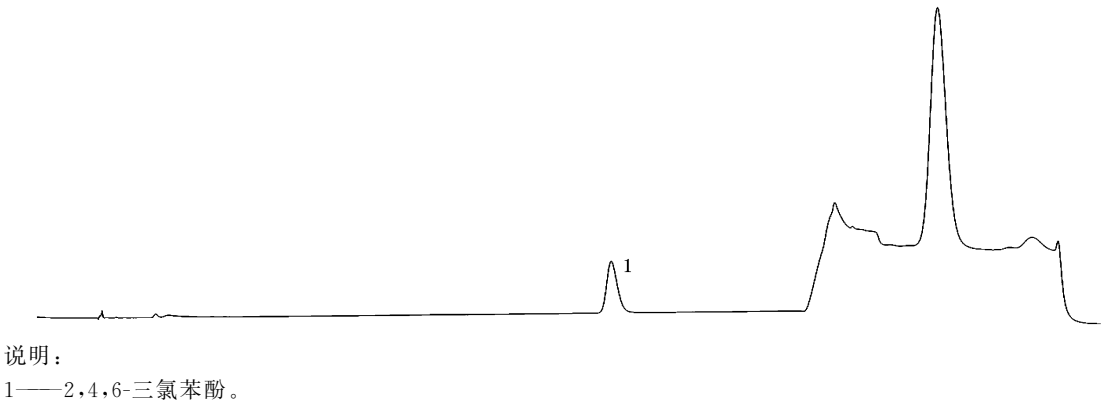


图 8 2,4,6-三氯苯酚标样的高效液相色谱图

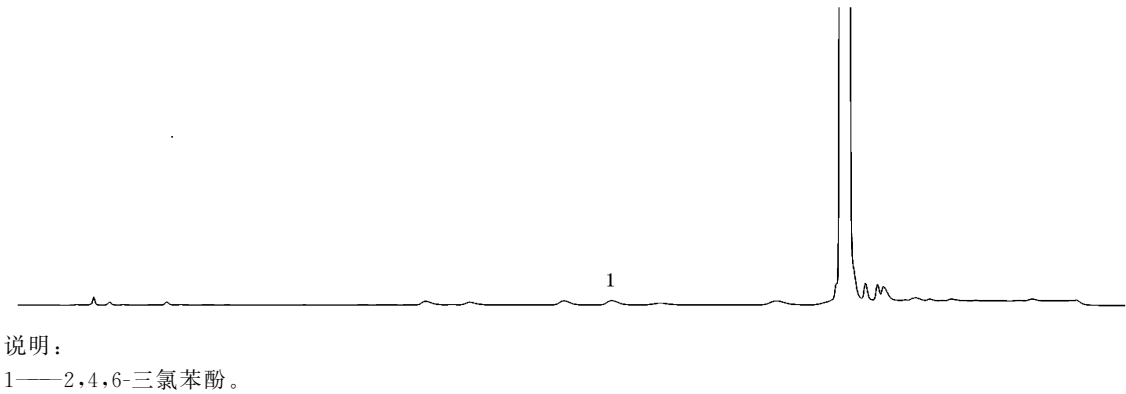
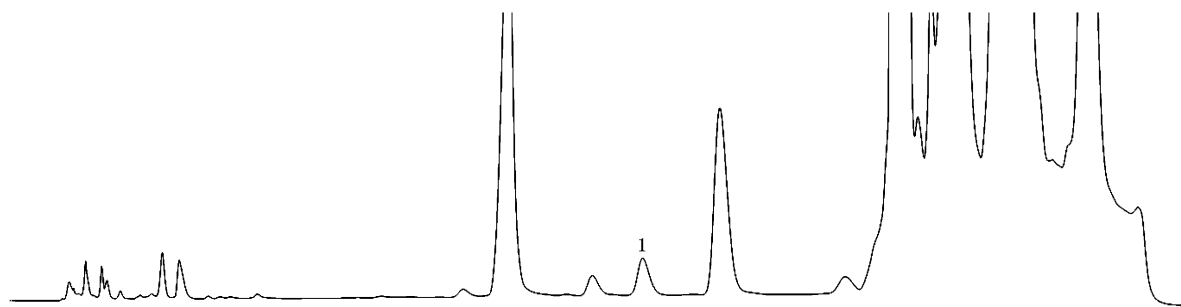


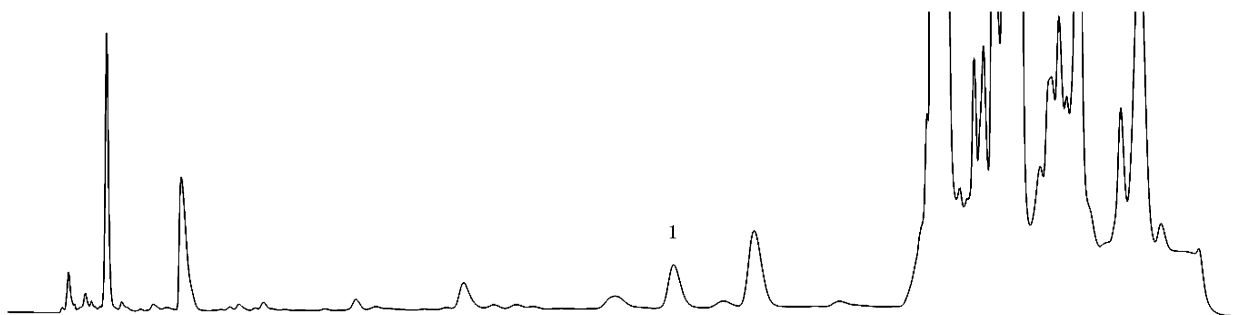
图 9 咪鲜胺原药中测定 2,4,6-三氯苯酚的高效液相色谱图



说明：

1——2,4,6-三氯苯酚。

图 10 咪鲜胺乳油中测定 2,4,6-三氯苯酚的高效液相色谱图



说明：

1——2,4,6-三氯苯酚。

图 11 咪鲜胺水乳剂中测定 2,4,6-三氯苯酚的高效液相色谱图

4.5.5 测定步骤

4.5.5.1 标样溶液的制备

称取 2,4,6-三氯苯酚标样约 0.01 g(精确至 0.000 01 g),置于 50 mL 容量瓶中,用甲醇稀释至刻度,超声 3 min 使之溶解,冷却至室温,摇匀。用移液管移取 5 mL 上述溶液于另一 50 mL 容量瓶中,用流动相稀释至刻度,摇匀。

4.5.5.2 咪鲜胺原药、乳油、水乳剂试样溶液的制备

称取 2 g 的咪鲜胺原药、乳油、水乳剂试样(精确至 0.000 1 g),分别置于 50 mL 容量瓶中,用甲醇稀释至刻度,超声 3 min,冷却至室温,摇匀。

4.5.5.3 测定

在上述操作条件下,待仪器稳定后,连续注入数针标样溶液,直至相邻两针 2,4,6-三氯苯酚峰面积相对变化小于 1.2%后,按照标样溶液、试样溶液、试样溶液、标样溶液的顺序进行测定。

4.5.5.4 计算

将测得的两针试样溶液以及试样前后两针标样溶液中 2,4,6-三氯苯酚峰面积分别进行平均。试样中 2,4,6-三氯苯酚的质量分数按式(5)计算：

$$\omega_2 = \frac{A_2 \times m_1 \times \omega}{A_1 \times m_2 \times n} \dots\dots\dots (5)$$

式中：
 ω_2 ——试样中 2,4,6-三氯苯酚的质量分数，以％表示；
 A_2 ——试样溶液中，2,4,6-三氯苯酚峰面积的平均值；
 m_1 ——2,4,6-三氯苯酚标样的质量，单位为克(g)；
 ω ——标样中 2,4,6-三氯苯酚的质量分数，以％表示；
 A_1 ——标样溶液中，2,4,6-三氯苯酚峰面积的平均值；
 m_2 ——试样的质量，单位为克(g)；
 n ——稀释因子， $n=10$ 。

4.5.6 允许差

2,4,6-三氯苯酚质量分数两次平行测定结果相对偏差应不大于 20％，取其算术平均值作为测定结果。

4.6 丙酮不溶物的测定

按 GB/T 19138 进行。

4.7 水分的测定

按 GB/T 1600—2001 中的 2.1 进行。

4.8 pH 值的测定

按 GB/T 1601 进行。

4.9 乳液稳定性试验

试样用标准硬水稀释 200 倍，按 GB/T 1603 进行试验。量筒中无浮油(膏)、沉油和沉淀析出为合格。

4.10 持久起泡性的测定

按 GB/T 28137 进行。

4.11 倾倒性的测定

按 GB/T 31737 进行。

4.12 低温稳定性试验

按 GB/T 19137—2003 中 2.1 进行。离心管底部离析物的体积不超过 0.3 mL 为合格。

4.13 热储稳定性试验

按 GB/T 19136—2003 中 2.1 进行。热储后，咪鲜胺质量分数不低于储前的 95％，2,4,6-三氯苯酚质量分数、pH 值、乳液稳定性符合标准要求为合格。

5 验收和质量保证期

5.1 验收

应符合 GB/T 1604 的规定。

5.2 质量保证期

在规定的储运条件下,咪鲜胺原药、乳油、水乳剂的质量保证期从生产日期算起为 2 年。质量保证期内,各项指标均应符合标准要求。

6 标志、标签、包装、储运

6.1 标志、标签和包装

标志、标签和包装,咪鲜胺原药应符合 GB 3796 的规定、咪鲜胺乳油、水乳剂应符合 GB 4838 的规定。

咪鲜胺原药应用清洁、干燥、内衬塑料袋的的铁桶包装,每桶净含量一般为 200 kg 或 250 kg。咪鲜胺乳油、水乳剂采用聚酯瓶或聚乙烯瓶包装,每瓶净含量 250 mL、500 mL 等,外包装为纸箱、瓦楞纸板箱或钙塑箱,每箱净含量应不超过 10 kg。也可根据用户要求或订货协议采用其他形式的包装,但原药需符合 GB 3796 的规定,乳油和水乳剂需符合 GB 4838 的规定。

6.2 储运

咪鲜胺原药、乳油、水乳剂包装件应储存在通风、干燥的库房中。储运时,严防潮湿和日晒,不得与食物、种子、饲料混放,避免与皮肤、眼睛接触,防止由口、鼻吸入。

附 录 A

(资料性附录)

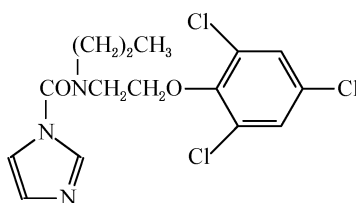
咪鲜胺与其相关杂质 2,4,6-三氯苯酚的其他名称、结构式和基本物化参数

A.1 本产品有效成分咪鲜胺的其他名称、结构式和基本物化参数如下：

ISO 通用名称:prochloraz

化学名称:*N*-丙基-*N*-[2-(2,4,6-三氯苯氧基)乙基]咪唑-1-甲酰胺

结构式:



实验式: $C_{15}H_{16}Cl_3N_3O_2$

相对分子质量:376.7

生物活性:杀菌

熔点:46.5 °C~49.3 °C(纯度大于 99%)

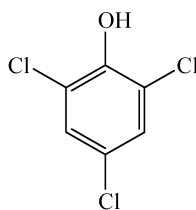
溶解性(25 °C):水 34.4 mg/L,易溶于大多数有机溶剂,如氯仿、乙酸乙酯、甲苯,二甲苯 2.5 kg/L,丙酮 3.5 kg/L,正己烷 7.5×10^{-3} kg/L

稳定性:在水中(pH=7,20 °C)稳定,光照、持续高温加热(200 °C)或遇强酸、强碱时分解

A.2 2,4,6-三氯苯酚的其他名称、结构式和基本物化参数如下：

化学名称:2,4,6-三氯苯酚

结构式:



实验式: $C_6H_3Cl_3O$

相对分子质量:197.4