

ICS 65.100.30  
G 25



# 中华人民共和国国家标准

GB 22622—2008

GB 22622—2008

## 霜霉威盐酸盐水剂

Propamocarb hydrochloride aqueous solution

中华人民共和国  
国家标准  
霜霉威盐酸盐水剂  
GB 22622—2008

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

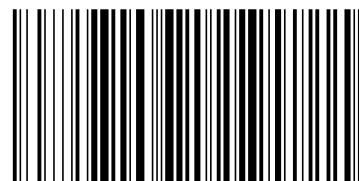
\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 15 千字  
2009年4月第一版 2009年4月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-36182 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533



GB 22622—2008

2008-12-17 发布

2009-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

附录 A  
(资料性附录)

液相色谱法测定霜霉威盐酸盐质量分数的方法(CIPAC 方法)

A.1 方法提要

试样用甲醇+水溶解,以甲醇+水+氨水为流动相,使用以 Si 100 为填充物的不锈钢柱和紫外检测器,对试样中的霜霉威盐酸盐进行高效液相色谱分离和测定。

A.2 试剂和溶液

甲醇:色谱纯;  
水:新蒸二次蒸馏水;  
氨水溶液:25%(质量分数);  
混合溶液: $\psi(\text{甲醇}:\text{水})=80:20$ ;  
霜霉威盐酸盐(霜霉威)标样:已知质量分数  $w \geq 99.0\%$ 。

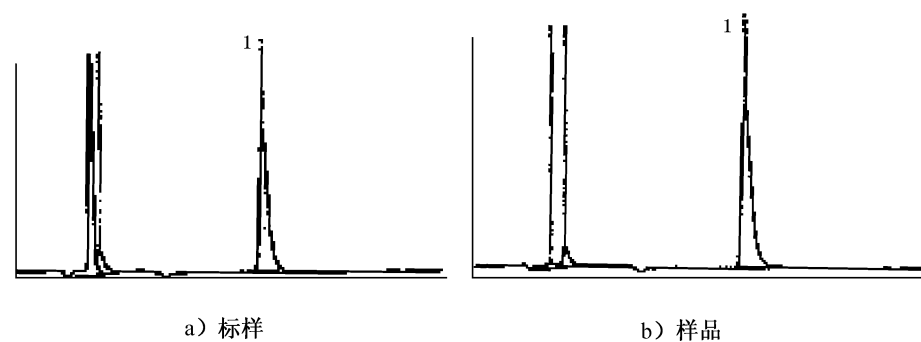
A.3 仪器

液相色谱仪:具有紫外可变波长检测器和定量进样阀;  
色谱数据处理机或色谱工作站;  
色谱柱:Lichrosorb Si 100,250 mm $\times$ 4 mm(i. d.), 5  $\mu\text{m}$  不锈钢柱(或其他同等效果色谱柱);  
过滤器:滤膜孔径约 0.45  $\mu\text{m}$ ;  
微量进样器:50  $\mu\text{L}$ 。

A.4 液相色谱操作条件

流动相: $\psi(\text{甲醇}:\text{水}:\text{氨水})=800:192:8$ ;  
流动相流量:1.0 mL/min;  
柱温:室温(温差变化应不大于 2  $^{\circ}\text{C}$ );  
检测波长:210 nm;  
进样体积:10  $\mu\text{L}$ ;  
保留时间:霜霉威约 7.4 min。

上述液相色谱操作条件,系典型操作参数。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。典型的霜霉威盐酸盐水剂的液相色谱图见图 A.1。



1——霜霉威。

图 A.1 霜霉威盐酸盐水剂的液相色谱图

前 言

本标准的第 3 章、第 5 章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准附录 A 为资料性附录。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国农药标准化技术委员会(SAC/TC 133)归口。

本标准负责起草单位:农业部农药检定所。

本标准主要起草人:李友顺、吴进龙、王小丽、陈铁春、单炜力。

霜霉威盐酸盐的质量浓度  $\rho$ (g/L)按式(3)进行计算:

$$w_1 = \frac{A_2 \times m_1 \times w}{A_1 \times m_3} \dots\dots\dots(1)$$

$$w_1 = \frac{A_2 \times m_2 \times w \times 224.7}{A_1 \times m_3 \times 188.3} \dots\dots\dots(2)$$

$$\rho = w_1 \times d \times 10 \dots\dots\dots(3)$$

式中:

$A_1$ ——标样溶液中,霜霉威峰面积的平均值;

$A_2$ ——试样溶液中,霜霉威峰面积的平均值;

$m_1$ ——霜霉威盐酸盐标样的质量,单位为克(g);

$m_2$ ——霜霉威标样的质量,单位为克(g);

$m_3$ ——试样的质量,单位为克(g);

224.7——霜霉威盐酸盐的分子量;

188.3——霜霉威的分子量;

$w$ ——标样中霜霉威(霜霉威盐酸盐)的质量分数,以%表示;

$d$ ——20℃时试样的密度,单位为克每毫升(g/mL)(按 GB/T 4472 进行测定)。

4.3.7 允许差

两次平行测定结果之相对偏差,应不大于±2%,取其算术平均值作为测定结果。

4.4 水不溶物质量分数的测定

4.4.1 方法提要

试样用水溶解,将所有不溶物滤出,干燥并称量。

4.4.2 仪器

称量瓶;

玻璃砂芯坩埚:G3;

吸滤瓶:100 mL;

烘箱:105℃±2℃。

4.4.3 测定步骤

于105℃下,将玻璃砂芯坩埚干燥至恒重(精确至0.0002g)。称取试样约20g(精确至0.01g),用200mL水淋洗转移至量筒中,盖上塞子,猛烈振摇,使可溶物全部溶解。将此溶液经玻璃砂芯坩埚过滤,用蒸馏水洗涤坩埚中的残留物,每次用25mL,共洗3次。置玻璃砂芯坩埚及残留物于105℃烘箱中干燥至恒重(精确至0.0002g)。

4.4.4 计算

水不溶物质量分数  $w_2$ (%),按式(4)计算:

$$w_2 = \frac{m_5 - m_6}{m_4} \times 100 \dots\dots\dots(4)$$

式中:

$m_5$ ——玻璃砂芯坩埚与不溶物恒重后的质量,单位为克(g);

$m_6$ ——玻璃砂芯坩埚恒量后的质量,单位为克(g);

$m_4$ ——试样的质量,单位为克(g)。

4.5 pH值的测定

按 GB/T 1601 进行。

4.6 稀释稳定性试验

4.6.1 试剂和仪器

标准硬水:  $\rho(\text{Ca}^{2+} + \text{Mg}^{2+}) = 342 \text{ mg/L}$ ;

### 霜霉威盐酸盐水剂

该产品有效成分霜霉威盐酸盐的其他名称、结构式和基本物化参数如下:

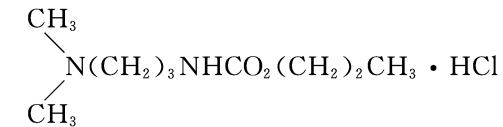
ISO通用名称:propamocarb hydrochloride

CAS登录号:25606-41-1

CIPAC数字代号:399

化学名称:*N*-[3-(二甲基氨基)丙基]氨基甲酸丙酯盐酸盐

结构式:



实验式: $\text{C}_9\text{H}_{21}\text{ClN}_2\text{O}_2$

相对分子质量:224.7(按2007年国际相对原子质量计)

生物活性:杀菌

熔点:64.2℃

蒸气压: $3.82 \times 10^{-2} \text{ MPa}(25 \text{ }^\circ\text{C})$

溶解度:水>500g/L(pH7.0,20℃),甲醇656、二氯甲烷>626、丙酮560、乙酸乙酯4.34、甲苯0.14、己烷<0.01(均为g/L,20℃)

稳定性:不易水解和光解,400℃以下稳定

1 范围

本标准规定了霜霉威盐酸盐水剂的要求、试验方法以及标志、标签、包装和贮运。

本标准适用于由霜霉威(盐酸盐)原药(或霜霉威盐酸盐母药)和必要的助剂加工成的霜霉威盐酸盐水剂。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 1601 农药 pH 值的测定方法

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/T 4472 化工产品密度、相对密度测定通则

GB/T 19137—2003 农药低温稳定性测定方法

GB/T 19136—2003 农药热贮稳定性测定方法

3 要求

3.1 组成和外观:本品应由符合标准的霜霉威(盐酸盐)原药或霜霉威盐酸盐母药制成,外观为均相液体,无明显的悬浮物和沉淀。