

ICS 65.100.20  
G 25



# 中华人民共和国国家标准

GB 22614—2008

GB 22614—2008

## 烯草酮原药

Clethodim technical

中华人民共和国  
国家标准  
烯草酮原药  
GB 22614—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

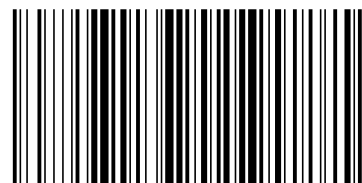
\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 13 千字  
2009年4月第一版 2009年4月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-36176 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

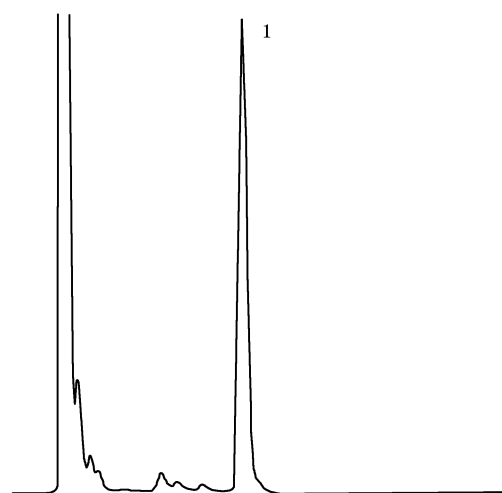


GB 22614—2008

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



1——烯草酮。

图 A.1 烯草酮原药的反相高效液相色谱图

## A.5 测定步骤

### A.5.1 标样溶液的配制

称取 0.1 g 烯草酮锂盐标样(精确至 0.000 2 g),置于 50 mL 容量瓶中,加 3 滴冰乙酸和少量丙酮石油醚溶液振摇使之溶解,用丙酮石油醚溶液稀释至刻度,摇匀。用移液管移取上述溶液 5 mL 于 50 mL 容量瓶中,用石油醚丙酮溶液稀释至刻度,摇匀。

### A.5.2 试样溶液的配制

称取含烯草酮 0.1 g 的试样(精确至 0.000 2 g),置于 50 mL 容量瓶中,用丙酮石油醚溶液稀释至刻度,摇匀。用移液管移取上述溶液 5 mL 于 50 mL 容量瓶中,用石油醚丙酮溶液稀释至刻度,摇匀。

### A.5.3 测定

## A.6 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烯草酮峰面积分别进行平均。试样中烯草酮的质量分数  $w_1$ (%)按式(A.1)计算:

$$w_1 = \frac{A_2 \cdot m_1 \cdot w}{A_1 \cdot m_2} \times \frac{359.90}{365.84} \quad \dots\dots\dots (A.1)$$

式中:

$A_1$ ——标样溶液中,烯草酮峰面积的平均值;

$A_2$ ——试样溶液中,烯草酮峰面积的平均值;

$m_1$ ——标样的质量,单位为克(g);

$m_2$ ——试样的质量,单位为克(g);

$w$ ——标样中烯草酮锂盐的质量分数,以%表示;

359.90——烯草酮的相对分子质量;

365.84——烯草酮锂盐的相对分子质量。

## A.7 允许差

两次平行测定结果之差应不大于 1.2%,取其算术平均值作为测定结果。

## 前 言

本标准的第 3 章、第 5 章是强制性的,其余是推荐性的。

本标准的附录 A 是资料性附录。

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:沈阳化工研究院。

本标准参加起草单位:江苏长青农化股份有限公司。

本标准主要起草人:梅宝贵、邢君、于海平、于亮、吕良忠。

## 4.3.5.3 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,直至相邻两针烯草酮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。

## 4.3.6 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烯草酮峰面积分别进行平均。试样中烯草酮的质量分数  $w_1$  (%)按式(1)计算:

$$w_1 = \frac{A_2 \cdot m_1 \cdot w}{A_1 \cdot m_2} \times \frac{359.90}{365.84} \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

$A_1$ ——标样溶液中,烯草酮峰面积的平均值;

$A_2$ ——试样溶液中,烯草酮峰面积的平均值;

$m_1$ ——标样的质量,单位为克(g);

$m_2$ ——试样的质量,单位为克(g);

$w$ ——标样中烯草酮锂盐的质量分数,以%表示;

359.90——烯草酮的相对分子质量;

365.84——烯草酮锂盐的相对分子质量。

## 4.3.7 允许差

烯草酮质量分数两次平行测定结果之差应不大于1.2%,取其算术平均值作为测定结果。

## 4.4 水分的测定

按 GB/T 1600 中的“卡尔·费休法”进行。

## 4.5 pH值的测定

按 GB/T 1601 进行。

## 4.6 丙酮不溶物的测定

按 GB/T 19138 进行。

## 4.7 产品的检验与验收

应符合 GB/T 1604 的规定。极限数值的处理采用修约值比较法。

## 5 标志、标签、包装、贮运

5.1 烯草酮原药的标志、标签、包装应符合 GB 3796 的规定。

5.2 烯草酮原药大包装应用清洁、干燥的聚氨酯桶包装,每桶净含量应不大于200 kg。

5.3 根据用户要求或订货协议可采用其他形式的包装,但应符合 GB 3796 的规定。

5.4 烯草酮原药包装件应贮存在通风、干燥、低温的库房中。

5.5 贮运时,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。

5.6 安全:烯草酮为低毒除草剂,使用本品时应穿戴防护用品,施药后应用肥皂洗净,万一误服,不宜催吐,应立即送医院,按有机溶剂(二甲苯)中毒治疗法治疗。

5.7 验收期:烯草酮原药验收期为1个月。从交货之日起一个月内完成产品质量验收,其各项指标均应符合标准要求。

## 烯草酮原药

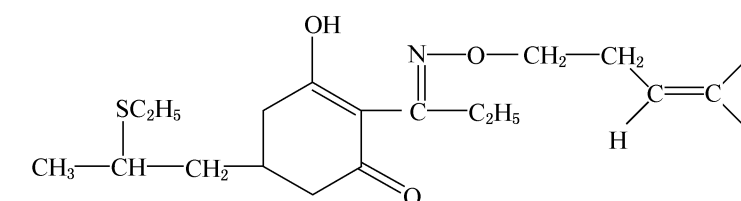
该产品有效成分烯草酮的其他名称、结构式和基本物化参数如下:

ISO 通用名称: Clethodim

CIPAC 数字代码: 508

化学名称: (±)-2-[(E)-3-氯烯丙氧基亚氨基]丙基-5-[2-(乙硫基)丙基]-3-羟基环己-2-烯酮

结构式:



实验式:  $C_{17}H_{26}ClNO_3S$

相对分子质量: 359.9(按2007国际相对原子质量计)

生物活性: 除草剂

沸点: 低于沸点时分解

蒸气压(20°C): 小于  $1 \times 10^{-2}$  mPa

溶解性: 不溶于水,溶于大多数有机溶剂

稳定性: 在紫外线下、强酸、强碱条件下不稳定;热稳定性差

## 1 范围

本标准规定了烯草酮原药的要求、试验方法以及标志、标签、包装、贮运。

本标准适用于由烯草酮及其生产中产生的杂质组成的烯草酮原药。

## 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 1600 农药水分测定方法

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 19138 农药丙酮不溶物测定方法

## 3 要求

## 3.1 外观

琥珀色液体。

## 3.2 技术指标

烯草酮原药还应符合表1要求。