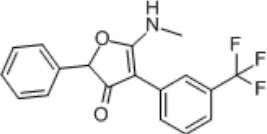




本PDF文件由 [www.ichemistry.cn](http://www.ichemistry.cn) 免费提供, 全部信息请点击[96525-23-4](http://96525-23-4), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](http://CAS号查询网)

如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.ichemistry.cn](http://www.ichemistry.cn)

#### CAS Number:96525-23-4 基本信息

中文名:	呋草酮; (RS)-5-甲胺基-2-苯基-4-(a, a, a-三氟-间-甲苯基呋喃-(2H)-酮
英文名:	3(2H)-Furanone, 5-(methylamino)-2-phenyl-4-[3-(trifluoromethyl)phenyl]-
别名:	3(2H)-Furanone, 5-(methylamino)-2-phenyl-4-[3-(trifluoromethyl)phenyl]-, (?à)-; Bacara; Benchmark; Fluortanone; Flurtamone; RE 40885
分子结构:	
分子式:	C <sub>18</sub> H <sub>14</sub> F <sub>3</sub> NO <sub>2</sub>
分子量:	333.3045
CAS登录号:	96525-23-4

#### 物理化学性质

性质描述:	<p><b>呋草酮(96525-23-4)的理化性质:</b></p> <p>乳白色固体粉末, 熔点152~155℃, 挥发性极差。水中溶解度(20℃)35mg/L, 溶于丙酮、甲醇、二氯甲烷, 微溶于异丙醇。相对稳定, 但避免与强酸和碱接触。</p> <p><b>毒性:</b></p> <p>大鼠急性经口LD<sub>50</sub>为500mg/kg, 兔急性经皮LD<sub>50</sub>为500mg/kg。鱼毒LC<sub>50</sub>(96小时): 虹鳟7mg/L, 蓝鳃11mg/L。蜜蜂LD<sub>50</sub>&gt;100mg/头蜜蜂。鹌鹑LC<sub>50</sub>(8天)&gt;6g/L, 野鸭LC<sub>50</sub>(8天)为2g/L。Ames试验表明本品无诱变性。</p>
-------	---

#### 安全信息

安全说明:	S60: 本物质残余物和容器必须作为危险废物处理。
危险类别码:	R50/53: 对水生生物极毒, 可能导致对水生环境的长期不良影响。

#### CAS#96525-23-4化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

将来试剂—打造最具性价比试剂品牌 专业从事96525-23-4及其他化工产品的生产销售 021-61552785  
 将来试剂—打造最具性价比试剂品牌 呋草酮专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 021-61552785  
 供应商信息已更新且供应商的链接失效, 请登录爱化学 [CAS No. 96525-23-4](http://CAS.No.96525-23-4) 查看  
 若您在此化学品供应商, 请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

#### 其他信息

产品应用:	<p><b>呋草酮(96525-23-4)的用途:</b></p> <p>本品属呋喃-3(2H)-酮类除草剂, 是类胡萝卜素合成抑制剂。对棉花、花生、高粱和向日葵有选择性。植前拌土、芽前或芽后处理, 可防除许多禾本科杂草和阔叶杂草, 如苘麻、美国豚草、马松子、马齿苋、大果田菁、刺黄花</p>
-------	--

稔、龙葵以及菟、芸苔、山扁豆、蓼等杂草。推荐使用剂量随土壤结构和有机质含量不同而改变,在较粗结构、低有机质土壤上作植前混土处理时,施药量为0.56~0.84kg(a.i.)/ha,而在较细结构、高有机质含量的土壤上,施药量为0.84~1.12kg(a.i.)/ha或高于此量。为扩大杀草谱,最好与防除禾本科杂草的除草剂混用。本品通过植物根和芽吸收而起作用,敏感品种发芽后立即呈现普遍褪绿白化作用。

**使用方法:**

推荐使用剂量随土壤结构和有机质含量不同而改变。在较粗结构、低有机质土壤上作植前处理时,施药量为0.56~0.84kg ai/hm<sup>2</sup>,而在较细结构、高有机质含量的土壤上,施药量为0.84~1.12kg ai/hm<sup>2</sup>或高于此量。为扩大杀草谱,最好与防除禾本科杂草的除草剂混用。高粱和花对芽后施用有耐药性,使RE-40885可作为一种通用的除草剂来防除这些作物中难除的杂草。喷雾液中加入非离子表面活性剂可显著地提高药剂的芽后除草活性。推荐芽后施用的剂量为0.28~0.84kg ai/hm<sup>2</sup>,非离子表面活性剂为0.5%~1.0%。在上述作物中,棉花无芽后耐药性,但当棉株下部的叶片离地高度达20cm后可直接对叶片下的茎秆喷药。某些作物包括高粱和马铃薯由于品种不同对RE-40885R的耐药性也不同。

生产方法及其他:

**呋草酮(96525-23-4)的防治对象:**

多种禾本科杂草和阔叶杂草如苘麻、美国豚草、马松子、马齿苋、大果田菁、刺黄花稔、龙葵以及菟、芸苔、山扁豆、蓼等杂草。

表1 RE-40885对作物的选择性及对杂草的  
防除效果(改进的湿室筛选法)

作物	RE 40885的用量 (μg/cm <sup>2</sup> )*				杂草	RE 40885的用量 (μg/cm <sup>2</sup> )*				
	0.28	0.7	1.8	4.4		0.28	0.7	1.8		
4.4	植物药害%									
植物药害%	植									
阔叶作物:					阔叶杂草:					
苜蓿	12	37	72	100	反枝苋	98	100	100		
100					苘麻	92	93			
100	棉花	0	2	12	47	芥属	100	100		
100	100					藜	98	98		
100	花生	0	2	12	47	田旋花	73	95		
100	100					钝叶决明	0	40	63	90
99	豌豆	0	37	50	62	刺黄花稔	90	100		
99	99					禾本科杂草:				
95	大豆	38	57	80	95	野燕麦	67	95		
95	100					雀麦草	0	0		
100	甜菜	100	100	100	100	铁荸荠	33	75		
100	禾本科作物:					马唐属	96	100		
100	100					稗草		82		
100	玉米	42	55	77	87					
99	燕麦	42	75	92	99					
99	100									
3	水稻	50	90	98	98					
3	27									
87	高粱	20	25	72	83					
87	98									
100	小麦	91	67	92	95					
100	100									

98	100	100					多花黑麦草 65
83	94	100					狗尾草 73
93	100	100					阿拉伯高粱 33
35	83	99					
*1.0 $\mu\text{g}/\text{cm}^2=0.1\text{kg}/\text{hm}^2$							
表2 用RE-40885进行植前混土和芽前施药后作物的药害情况(美国, 目测) %							
RE 40885的用量( $\text{kg}/\text{hm}^2$ )							
作物	0.28	0.56	0.84	1.12	1.68	2.24	
棉花**	2(5)	8(37)	14(29)	16(24)	4(3)	9(1)	
花生	0(4)	1(17)	0(13)	1(14)	0(1)	...	
高粱	3(3)	4(14)	4(15)	6(13)	1(3)	...	
向日葵	10(1)	4(12)	1(7)	11(11)	1(3)	16(3)	
*评价以植物药害百分比表示(100%=完全杀死), 表列数据取自施药后大约4~6周。							
**棉花评价只包括美国南部和东南部棉田, 不包括美国西部的试验(在美国西部各州有较大药害)。							
注意事项:							
使用RE-40885对轮作作物没有影响。在美国进行的试验中, 已在同一个季节里, 将小麦和其他敏感作物安全地种植到用RE-40885预处理过的田里。在棉花上应用时, 观察到美国西部各州有较大药害, 所以从地理位置上讲, 该药在美国只用于南部和东南部。耐药性的差异被认为与耕作方法(如: 漫灌和苗床整地)及气候条件有关。							
制备方法:							
3-(三氟甲基)苯乙腈与苯乙酸乙酯和乙醇钠在乙醇中回流18小时, 生成3-F <sub>3</sub> CC <sub>6</sub> H <sub>4</sub> CH(CN)COCH <sub>2</sub> C <sub>5</sub> H <sub>5</sub> , 该化合物与溴在乙酸中, 于室温下反应16小时, 得到的环合产物与硫酸二甲酯反应, 即制得吡草酮。							

## 相关化学品信息

<a href="#">反-1,2-二(苯基)乙烯</a>	<a href="#">96632-56-3</a>	<a href="#">96507-83-4</a>	<a href="#">96632-48-3</a>	<a href="#">(1S)-(+)-琥珀酸二薄荷酯</a>	<a href="#">96441-29-1</a>	<a href="#">96159-92-1</a>	<a href="#">96550-26-4</a>	<a href="#">96530-57-3</a>	<a href="#">96-65-1</a>	<a href="#">96666-84-1</a>	<a href="#">96-58-2</a>	<a href="#">96449-91-1</a>	<a href="#">2,6-二氯-5-氟代烟酰胺</a>	<a href="#">1,2,3-三溴丙烷</a>	431
-------------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	-------------------------	----------------------------	-------------------------	----------------------------	--------------------------------	----------------------------	-----

生成时间2021/5/5 10:56:06