

適用病害と使用方法

(2009年2月4日付拡大登録内容を含む)

作物名	適用病害名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ベンチオピラドを含む農薬の総使用回数
西洋芝 (ベントグラス)	ダラースポット病	400倍	0.1 ㍓/㎡				
	ダラースポット病 フェアリーリング病 炭疽病 葉腐病(ブラウンパッチ)	2000倍	0.5 ㍓/㎡	発病初期	8回以内	散布	8回以内
	雪腐小粒菌核病			根雪前			
日本芝	疑似葉腐病(春はげ症)		0.25 ㍓/㎡	休眠期前			
	葉腐病(ラージパッチ)	2000倍	0.25～0.5 ㍓/㎡	発病初期	8回以内	散布	8回以内
	カーブラリア葉枯病						
	フェアリーリング病		0.5 ㍓/㎡				

使用上の注意事項

⚠ 効果・薬害等の注意

- 使用量に合わせ薬液を調製し、使いきってください。
- 散布液調製後はできるだけ速やかに散布してください。
- 散布液調製の際は、水をかきまぜながら本剤の所定量を徐々に加えてください。
- 薬剤耐性菌の出現を防ぐため、本剤の過度の連用は避け、なるべく作用性の異なる薬剤との輪番で使用してください。
- 蚕に対して影響があるので、周辺の桑葉にはかからないようにしてください。
- 本剤の使用に当っては使用量、使用時期、使用方法を誤らないように注意し、特に初めて使用する場合は、病害虫防除所等関係機関の指導を受けることをおすすめします。

⚠ 安全使用上の注意

- 本剤は眼に対して刺激性があるので、散布液調製時及び散布の際は保護眼鏡を着用して薬剤が眼に入らないよう注意してください。眼に入った場合には直ちに水洗し、眼科医の手当を受けてください。
- 公園等で使用する場合は、散布中及び散布後(少なくとも散布当日)に小児や散布に関係のない者が散布区域に立ち入らないよう縄囲いや立て札を立てるなど配慮し、人畜等に被害を及ぼさないよう注意を払ってください。

○使用前にはラベルをよく読んでください。○ラベルの記載以外には使用しないでください。○本剤は小児の手の届く所には置かないでください。
○容器・空袋などは圃場などに放置せず、適切に処理してください。○防除日誌を記載しましょう。

*本製品は芝用殺菌剤であり、製品ラベルの記載内容以外には使用しないでください。
*本印刷物は2009年2月4日現在の資料、情報、データ等に基づいて作成していますが、記載データ及び評価はあくまでも測定値の代表例であり、全ての事例に当てはまるものではありません。

ガイア® 顆粒水和剤
ガイア顆粒水和剤普及会

株式会社理研グリーン

東京都台東区上野2-12-20 NDKロタスビル3階

クミアイ化学工業株式会社

東京都台東区池之端1-4-26

株式会社エムシー緑化

〒103-0012 東京都中央区日本橋堀留町1-7-7
TEL 03-6842-8590 FAX 03-6842-8593

〈事務局〉
三井化学アグロ株式会社

東京都港区東新橋1-5-2 汐留シティセンター

病害で悩む芝生のために、
新しい成分だから、できること。



新登場 日本芝・西洋芝の病害を幅広く防除する

ガイア® 顆粒水和剤

はじめに

ガイア® 顆粒水和剤は、三井化学株式会社が開発した新規なチオフェン系有効成分「ペンチオピラド」を含有する芝用殺菌剤です。

三井化学は、1993年、既存薬剤に耐性を示し問題となっていた各種の病原菌に効果を発揮し、病害スペクトラムの広い薬剤を目指して、アニリド系化合物をリード化合物として新規化合物の探索を開始しました。その結果、1995年に、既存のアニリド系化合物と異なる病害スペクトラムを有し、且つスペクトラムの広い「ペンチオピラド」を見出しました。

「ペンチオピラド」はミトコンドリア電子伝達系酵素複合体Ⅱに作用することが分かって来ておりますが、従来のアニリド系薬剤が持っている担子菌類に対する効果に加え、子のう菌、不完全菌にも効果を有します。芝への薬害の少なさも相まって、幅広い病害にお役立ていただける殺菌剤としてガイア® 顆粒水和剤の開発を進めてまいりました。

ガイア® 顆粒水和剤（試験名：MTF-753顆粒水和剤）は、2006年に新規登録申請を行い、2008年7月23日に登録を取得し、2009年2月4日現在西洋芝、日本芝の幅広い病害、ダラースポット病、フェアリーリング病、炭疽病、葉腐病（ブラウンパッチ、ラージパッチ）、雪腐小粒菌核病、疑似葉腐病（春はげ症）、カーブラリア葉枯病に登録を取得しています。今後、さらに適用病害の拡大を目指しており、幅広い場面で使い易くご活用いただける薬剤にまいります。

本資料は、現在までに得られたガイア® 顆粒水和剤の特性や使用方法を解説したものです。本剤をご理解いただくための参考としてご活用いただければ幸いです。

特長

1. 幅広い病害スペクトラムを有する。

本剤は幅広い病害に活性を有し、葉腐病（ラージパッチ、ブラウンパッチ）、フェアリーリング病、疑似葉腐病（春はげ症）、カーブラリア葉枯病（犬の足跡）、炭疽病、ダラースポット病、雪腐小粒菌核病に優れた効果を示します。

2. 既存薬剤耐性菌に有効である。

本剤は、既存のベンズイミダゾール系殺菌剤、ストロビルリン系殺菌剤及びEBI剤とは異なる作用機作を有する新規系統成分・ペンチオピラドを含む殺菌剤です。

3. 予防効果に優れる。

分生胞子の発芽阻害に優れるため、発病前から発病初期の予防的散布が効果的です。胞子形成阻害作用が強く、二次感染の防止や、菌糸伸長阻害作用による治療効果も期待できます。

物理化学的性状と安全性

物理化学的性状

- ◆一般名・含有量：ペンチオピラド…50.0%
- ◆開発試験番号：MTF-753
- ◆商品名：ガイア® 顆粒水和剤
- ◆分子式：C₁₆H₂₀F₃N₃OS
- ◆分子量：359.42
- ◆CAS RN.:183675-82-3
- ◆融点：108.7±0.2℃
- ◆蒸気圧：6.43×10⁻⁶Pa (25℃)
- ◆水溶解度：7.53mg/l (20℃)
- ◆LogPow:3.2 (24℃)



構造式

天敵に対する影響（原体）

タイリクヒメハナカメムシ、ミヤコカブリダニ、ヒメクサカゲロウへの影響は少ないことが示されました。

（2004年 日本植物防疫協会委託試験）

人畜毒性（原体）：普通物*

急性毒性	ラット LD ₅₀ > 2,000mg/kg (経口)	2001年
	ラット LD ₅₀ > 2,000mg/kg (経皮)	2002年
	ラット LD ₅₀ > 5,669mg/m ³ (吸入・4h)	2003年

（RCC LTD.委託試験）

*「毒物および劇物取締法」（厚生労働省）に基づく、特定毒物、毒物、劇物の指定を受けていない物質を示す。

水産動植物に対する影響

		原体	製剤
コイ	LC ₅₀ (96h)	0.57ppm	1.1ppm
ミジンコ	EC ₅₀ (24h)	3.72ppm	> 5.0ppm
緑藻類	EC ₅₀ (72h)	2.21ppm	4.41ppm

（2005年 化学物質評価研究機構）

蚕に対する影響*

散布3日後以降の給餌でも蚕に対して影響がありませんでした。（安全日数3日）

（2005年 群馬県蚕業試験場）

*蚕に対して影響があるので、周辺の桑葉にはかからないようにしてください。

ガイア® 顆粒水和剤の抗菌スペクトラム

単位：ppm

病害	病原菌	EC ₅₀ 値
葉腐病（ブラウンパッチ）菌	<i>Rhizoctonia solani</i> AG-2-2 ⅢB	0.244
葉腐病（ラージパッチ）菌	<i>Rhizoctonia solani</i> AG-2-2 LP	0.056
ブラウンリングパッチ菌（通称）	<i>Waitea circinata</i> var. <i>circinata</i>	0.027
疑似葉腐病（イエローパッチ）菌	2核 <i>Rhizoctonia</i> AG-D (I)	0.092
雪腐小粒菌核病（褐色小粒菌核病）	<i>Typhula incarnata</i>	< 0.011
雪腐小粒菌核病（黒色小粒菌核病）	<i>Typhula ishikariensis</i>	0.046
ダラースポット病菌	<i>Sclerotinia homoeocarpa</i>	0.697
紅色雪腐病（フザリウムパッチ）菌	<i>Microdochium nivale</i>	6.791
炭疽病菌	<i>Colletotrichum graminicola</i>	0.061
カーブラリア葉枯病（犬の足跡）菌	<i>Curvularia</i> sp.	0.046
ネクロティックリングスポット病菌	<i>Ophiosphaerella korrae</i>	0.011
デッドスポット病菌	<i>Ophiosphaerella agrostis</i>	0.099

*ガイア® 顆粒水和剤の実用濃度は250ppm

（2004年 株式会社理研グリーン グリーン研究所 試験）