

水稻種子消毒用の微生物農薬

タフブロック



名 称：タフブロック
種 類 名：タラロマイセス フラバス水和剤
有効成分：タラロマイセス フラバス SAY-Y-94-01 株胞子 1×10^8 CFU/g
人畜毒性：普通物* *毒物及び劇物に該当しないものを指している通称
物理化学的性状：類白色水和性粉末
包 装：100g袋、500g袋〔乾燥剤入り〕
有効年限：2年 *直射日光を避け、なるべく涼しく乾燥した場所に保管する



もみ殻表面での
タフブロックのコロニー



移植時のもみに黄色いコロニー



出芽処理後、表面に露出した種もみ
などにタフブロックの白い菌糸が
もみの周りに見える場合があります。



タフブロックの菌が発達、成熟すると
赤い色素を出す特性があります。

特長

1. 使用回数に制限がなく、農薬成分としてカウントされません。
2. ばか苗病、いもち病、もみ枯細菌病、苗立枯細菌病、褐条病および苗立枯病(リゾープス菌、フザリウム菌、トリコデルマ菌)に高い予防効果を示します。
3. もみ表面に付着、増殖し、病原菌の増殖・侵入を防ぎます。
4. イネをはじめ、作物に対する寄生性、病原性がなく、苗の生育に悪い影響を与えません。

5. 育苗時に低温などに遭遇しても、効果の変動が生じにくく、苗の生育に対しても悪い影響を与えません。
6. 薬剤耐性菌に対しても有効です。
7. 温湯消毒法との組合せにより、安定した防除効果が期待できます。
8. 人畜に対する高い安全性はもとより、鳥類、昆虫、水生生物、植物、きのこ類、土壤微生物などに対して影響が認められておらず、環境にやさしい微生物防除剤です。また、本菌は土壤中では、自然界に存在するレベルまで速やかに減衰します。

適用病害および使用方法

2023年6月現在

作物名	適用病害名	希釈倍数	使用時期	使用回数	使用方法	タラロマイセス フラバスを含む農薬の総使用回数
稻	褐条病 ばか苗病 いもち病 苗立枯細菌病 もみ枯細菌病	200倍	催芽時	—*	24時間種子浸漬	—*
	ばか苗病 いもち病 苗立枯細菌病 もみ枯細菌病		催芽前		24~48時間種子浸漬	
	苗立枯病(フザリウム菌) 苗立枯病(リゾープス菌) 苗立枯病(トリコデルマ菌)	200倍	浸種前		湿粉衣	
	ばか苗病 いもち病 苗立枯細菌病 もみ枯細菌病		催芽時		24時間種子浸漬	
	苗立枯病(リゾープス菌) 苗立枯病(トリコデルマ菌)	種子重量の4%	催芽前		24~48時間種子浸漬	
	ばか苗病 いもち病 苗立枯細菌病 もみ枯細菌病		浸種前		湿粉衣	
	苗立枯病(フザリウム菌) 苗立枯病(リゾープス菌) 苗立枯病(トリコデルマ菌)	20倍	浸種前~催芽前		1時間種子浸漬	
	ばか苗病 いもち病 苗立枯細菌病 もみ枯細菌病		浸種前		育苗箱(30×60×3cm、使用土壤約50l) 1箱当たり希釈液200mlを土壤灌注する	
稻 (箱育苗)	苗立枯病(リゾープス菌)	200倍	は種時覆土前			

*使用回数は特に定めない

協友アグリ株式会社

■上手な使用方法および使用上の注意事項

蒸気催芽または播種後催芽・出芽を行う場合

- 健全な種もみを使用する（更新種子が望ましい）
- 割れたり、傷ついている種もみには使用しない
- 温湯消毒した種もみでも使用可能（併用することで著しく効果が高くなる）

- 病原菌の保菌程度も低下するので、実施が好ましい

- 浸種液の温度は低温を保つ
- きれいな水を使用し、水換えはきちんと実施する

催芽前処理用の液調整

浸種の最後の水換え後の液に処理

水量に対して200倍希釈→十分に搅拌後、種もみを投入 投入後よくゆる

例1:水量20Lに対してタフプロック100g投入
例2:水量100Lに対してタフプロック500g投入

- 浸種に十分な水量（容量比1:1以上）で実施する

浸種

浸種条件は慣行法に準じて実施する

- 底部に粉が沈殿しますが、効果などに影響ありません

種もみの取り出し

液を搅拌せず、種もみをゆっくり取り出す（表面の菌がとれないよう）

蒸気催芽

催芽条件は慣行法に準じて実施する

催芽前200倍 24~48時間種子浸漬

- プール育苗にも問題ありません
慣行どおり1~1.5葉期になるまで入水を控える

種もみ入手

塩水選

水洗い

水切り(乾燥)

浸種

浸漬催芽を行う場合

- 浸種液の温度は低温を保つ
- きれいな水を使用し、水換えはきちんと実施する

催芽時処理用の液調整

水量に対して200倍希釈→十分に搅拌後、種もみを投入 投入後よくゆる

例1:水量20Lに対してタフプロック100g投入
例2:水量100Lに対してタフプロック500g投入

- 催芽に十分な水量（容量比1:1以上）で実施する

催芽(芽出し)

催芽条件は慣行法に準じて実施する

- ハトムネ催芽器でも使用可能（若干泡が立ちますが問題ありません）
- 催芽条件は慣行法に準じて実施する 時間（24時間前後）、温度（30°C前後）
- 浸漬後、底部に粉が沈殿しますが、効果などに影響ありません

種もみの取り出し

液を搅拌せず、種もみをゆっくり取り出す（表面の菌がとれないよう）

ハトムネ催芽器の場合、循環を停止後しばらく静置する

催芽時200倍 24時間種子浸漬

- 芽が傷まない程度の乾燥は問題ありません
- 天日による乾燥は実施しない
- 冷水で芽止めする場合には、処理液と同量程度の水に静かに投入する。かけ流しや搅拌は実施せず取り出す際には、ゆっくりと
- 脱水機の使用は問題ありません
- クリーンな培土を使用する（市販されている培土など）
- TPN剤（ダコレートなど）、ペノミル剤（ベンレートなど）による土壤消毒は実施しない（タチガレン剤は併用可）

播種

出芽(無加温出芽) シート掛けなど

出芽(加温出芽) 出芽器など

緑化～育成

■農薬との併用

薬剤名	化学薬剤処理時期			薬剤名	化学薬剤処理時期			薬剤名	化学薬剤処理時期			
	種子浸漬	培土混合処理	移植前処理		種子浸漬	培土混合処理	移植前処理		種子浸漬	培土混合処理	移植前処理	
土壌消毒剤	ペノミル剤	—	×	○	土壤消毒剤	—	○	—	箱処理剤	イソチアニル剤	—	○
	TPN剤	—	×	—	ナエファイン	—	○	—		ブイゲット剤	—	○
	タチガレン	—	○	—	オリゼメート剤	—	○	○		フジワノ剤	—	—

○:併用可能 ×:併用不可

殺虫剤・シンガラセンチュウ防除剤との併用は問題ありません

■(社)日本植物防疫協会委託試験結果(抜粋)

対象病害	実施年度	実施場所	品種	病害発生程度	防除価	
					タフプロック	対照薬剤
ばか苗病	2005年度	新潟県農業総合研究所	コシヒカリ	少	98.3	100.0
いもち病	2005年度	福島県農業試験場	ひとめぼれ	甚	96.5	97.4
もみ枯細菌病	2005年度	岩手県農業研究センター	日本晴	少	91.3	81.8
苗立枯細菌病	2005年度	宮城県古川農業試験場	ひとめぼれ	中	85.5	73.7
褐条病	2005年度	富山県農業技術センター	コシヒカリ	多(接種)	97.2	78.9

処理方法:200倍催芽時 24時間種子浸漬

●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。●使用後の空袋は圃場等に放置せず適切に処理してください。

■使用上の注意事項

- 本剤は眼に対して刺激性があるので眼に入らないように注意してください。眼に入った場合には直ちに水洗い、眼科医の手当を受けてください。
- 使用の際は農業用マスク、不浸透性手袋、不浸透性防除衣などを着用するとともに保護クリームを使用してください。作業後は直ちに身体を洗い流し、洗眼・うがいをするとともに衣服を交換してください。
- 作業時に着用していた衣服等は他のものとは分けて洗濯してください。
- かぶれやすい体質の人は作業に従事しないようにし、施用した作物等との接触を避けてください。
- 夏期高温時の使用を避けください。
- 本剤の有効成分は生菌であるので、薬液調製後はできるだけ速やかに使用してください。また、開封後は密封して保管し、できるだけ早く使い切ってください。
- 本剤の使用に当たっては、使用量、使用時期、使用方法などを誤らないように注意し、特に初めて使用する場合には、病害虫防除所などの関係機関の指導を受けてください。



JAグループ
農協 | 全農 | 経済連
全農は登録商標 第4702318号



協友アグリ株式会社
東京都中央区日本橋小網町6-1
<https://www.kyoyu-agri.co.jp>