

新発売

タキイオリジナル

トレハロース入り微量要素肥料

「タキイトレエース」

トレハロースの力で
寒害対策、しおれ軽減、鮮度保持！

タキイ種苗 資材部



↑トレハロースはでんぷんからの大量生産方法が開発され、さまざまな用途が広がった。

トレハロースとは

「トレハロース」は天然に存在する「糖質」です。自然界の動物や植物、昆虫、微生物に広く存在し、ぶどう糖が2分子つながった構造をしています。中でも、きのこ類に多く含まれており、干しシイタケを水に入れると元の形に戻る現象は、トレハロースの働きによるものとされています。

現在では、食品、化粧品、医薬品、飼料、肥料などに多く使用され、幅広い分野で活用されています。

昔は、天然物から抽出していたため、非常に高価な物でしたが、株式会社林原（岡山県）がでんぷんから直接トレハロースを大量生産できる技術を開発し、1995年より生産を開始しました。このおかげで、さまざまな分野でトレハロースを活用できるようになりました。

トレハロースの特長

- たんぱく質変性抑制、変色抑制、でんぷん老化抑制の効果。
- 氷結晶成長抑制効果。
- 外部からの刺激、ストレス障害からの細胞保護作用。

タキイトレエースについて

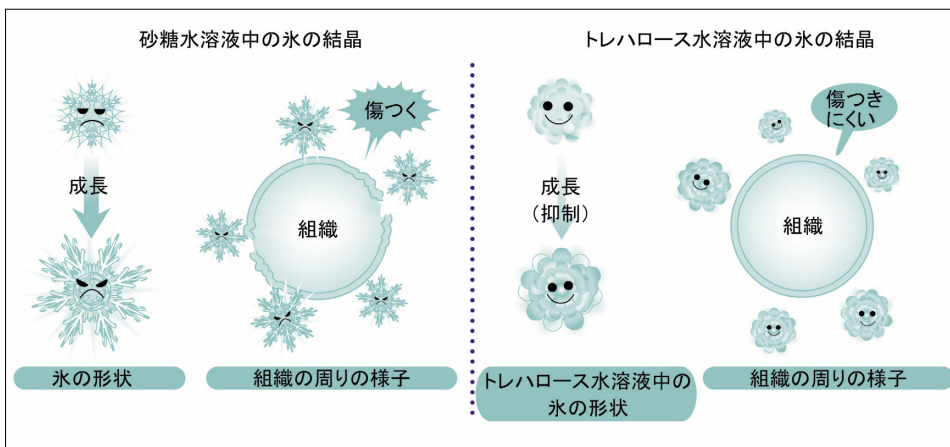
肥料分野において最大配合量となる50%のトレハロースを含み、そのほかの糖類を2種類、有機酸、カルシウム、微量要素を合わせて配合した粉状の肥料です（表）。

植物体に健全な生育を促し、栽培面においては寒害対策、しおれ軽減、鮮度保持などが期待できます。

特に寒害対策では、トレハロースを植物細胞中に供給することで、細胞液の氷点を降下させ、氷結晶の成長を抑制します。また氷結晶の形が丸状のため細胞が傷つきにくくなります。これらの効果で植物細胞をガードし、外部のストレスから植物を守ります（図）。

しおれ軽減については、トレハロースの大きな特長である水をしっかりとキャッチする保水効果が、蒸散を抑制させるとともに、乾燥後の植物細胞やたんぱく質の状態を安定させ、細胞の破壊などを最小限に抑えることができると考えられています。特に高温期の葉物野菜のしおれ軽減に効果的で、鮮度保持の効果も期待できます。

図 水溶液中の氷結晶イメージ



↑タキイトレエース1,000倍希釈液を2回散布。収穫約1カ月後の断面図（長崎県 レタス）

図は株式会社林原ホームページより抜粋

各種栽培ストレスを軽減し、健全な生育を促す。
野菜、花、果樹、お茶を始め幅広い品目、用途で利用できます。



表 「タキイトレエース」成分表

単位：%

保証成分	水溶性リン酸	水溶性カリ	水溶性苦土	水溶性マンガン	水溶性ホウ素
		3.0	2.0	1.5	1.0
効果発現促進材	鉄	銅	亜鉛	モリブデン	カルシウム(Ca)
	0.221	0.011	0.053	0.015	3.08

肥料登録番号：生第93678号

●使用方法

タキイトレエース（粉状）を水に溶かして下記の倍率を目安に攪拌して散布、灌注する。

- ・葉面散布の場合：500～1,000倍希釈
- ※寒害対策では、500倍希釈をおすすめします。
- ・灌注施肥の場合：500～800倍希釈

- 効果の発現まで約24～36時間を要しますので霜害対策では、予防的散布を行ってください。
- 約7～10日間隔で2～3回程度の施肥を行うと効果的です。

●注意事項

- ・石灰硫黄合剤、アルカリ性資材との混用は行わないでください。
- ・食品ではありません。肥料用途以外には使用しないでください。
- ・製造から1年以上経過したものは、糖類が固まりやすくなります。保管は、高温・多湿を避け、なるべく涼しいところでお願いします。
- ・チューブ管によって灌注した場合は、追い水を行い目詰まり対策を行ってください。

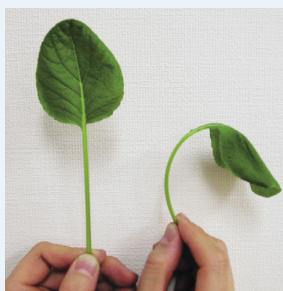
●効果試験の結果●



コマツナ（2009年1月中旬播種、定期散水、液体肥料500倍希釈100mlを14日間隔で2回散布）

左：タキイトレエース800倍希釈100mlを14日間隔で2回散布。
右：対照区、水100mlを14日間隔で2回散布。

【採取3時間後】



タキイトレエース 対照区

【採取30時間後】



タキイトレエース 対照区

●タキイトレエースの散布実験●

4月中旬と下旬にタキイトレエース1,000倍希釈液を2回散布
（霜予報のあった時に施用した）

調査場所：山梨県 視察日：5月29日
作物名：スイートコーン 播種：2月上旬トンネル設置
（トンネルは3月末取り外し）

タキイトレエース
2回散布区

遅霜害の被害がほとんど見られなかった。



無散布区

タキイトレエースを散布しなかった区内では、葉が遅霜害によって枯れてしまっていた。

