

BZT® アクアカルチャー R 池水質改善用バクテリア製剤



BZT®アクアカルチャーRは、水族館や池の水質改善を目的とし、好気性と嫌気性の両条件下で有機的廃棄物の分解を加速されるバクテリア製剤（粉末）です。BZT®アクアカルチャーRを使用する事で、環境は自然本来の姿に近づき、水の透明度がまし、悪臭が消え、生態系に有害なアンモニア、硫化水素或いは他の汚染物質を減少させます。

用途	特徴
<ul style="list-style-type: none"> 鯉の池 水族館 商業用魚&エビ養殖場 動物園 リゾート&都市公園の池 熱帯魚用水槽 装飾泉 	<ul style="list-style-type: none"> 使用方法が簡単 アンモニアを酸化 亜硝酸塩&硝酸塩を解毒 自然力で水族館 / 池 / 泉を管理 水の明瞭さ&水質を改善 真水でも塩水でも両環境で有効 魚、植物及び人間に無害 底に溜まった汚泥を除去 浮遊スカムと泡立ちを除去 魚のストレスを減少 悪臭の除去 リン酸塩&硝酸塩の含有無し FDA GRAS にて安全性が証明

【使用例】



目安投入量

初期処理： 容量 1,000 ガロン「3,785ℓ」ごとに、半ガロン「1.89ℓ」の池或いは泉の水に小さじ1杯「14.2g」の BZT® アクアカルチャーRを混ぜ投入します。

メンテナンス率： 容量 1,000 ガロン「3,785ℓ」ごとに、毎週1パイント「0.5ℓ」の池の水に小さじ1杯「4.8g」の BZT® アクアカルチャーRを混ぜ投入します。



商品名 BZT® アクアカルチャーR
 内容量 454g
 入り数 12袋
 成分 微生物
 原産国 アメリカ合衆国
 価格 オープン価格

BZT® アクアカルチャーR マニュアル

BZT® アクアカルチャーR は天然のバクテリアと酵素の特許ブレンドです。水槽や池の水質を改善し、魚と無脊椎動物の健康に有害な有機廃棄物を効果的に分解するために開発されました。

- アンモニアやその他の汚れの原因である残餌や魚の排泄物を分解することが出来ます。水の環境を自然の状態に近づけます。
- バクテリアは水槽内に住み着いて、2～3時間以内に最高1,000回まで細胞分裂し、活性します。
- バクテリアは、仮死状態（マイクロカプセルに入れられ）で保存されていますが水と混じりあうことで生き返ります。その後まもなく、排泄物や残餌を消化し始めて、アンモニアを酸化し、亜硝酸塩や硝酸塩と他の窒素混合物及び悪臭を減らします。
- 水槽の底やフィルターに溜まった有機物や水中に浮遊している有機物を取り除くことによって魚のために好ましい環境を保持します。そして窒素含有の物質からのストレスを少なくし病気に対するより抵抗力を持たせます。
- 有機廃棄物分解を速めるために厳選されたバチルス種を含む好気性及び嫌気性で活性する微生物と酵素を配合しています。
- 無毒で全て天然の微生物を使用しております。

BZT® アクアカルチャーR Q&A

1. 成分は何ですか？

βグルカンゴム 注1により、マイクロカプセル化されたバチルス属を含む好気性及び嫌気性両方の条件下で活性する従属栄養性菌群と酵素及び栄養源です。

バクテリアのマイクロカプセルは水に溶解すると保護膜が溶け、第一世代のバクテリアが急速に活性します。

【成分】微生物群、酵素(プロテアーゼ/リパーゼ/デカルボキシラーゼ/セルラーゼ)、**栄養素**(乳漿注2蛋白、乳糖注3、蔗糖 他)

注1: βグルカンとはグルコース(ブドウ糖)が鎖状に結合した高分子結合の多糖類である。

注2: 乳漿(にゅうしょう)とは、乳(牛乳)から乳脂肪分やカゼインなどのタンパク質を除いた水溶液である。

注3: 乳糖とは動物の乳汁中にのみ存在する糖で、人乳には約7%、牛乳には約4%含まれている。

2. 酵素とは何ですか？

酵素は自然界にあるタンパク質で、複雑な分子を小さく分解してバクテリアが有機物を利用しやすい形に変えることができます。

3. 藻の抑制に効果が期待できますか？

藻は、おもに水中の過剰な栄養分に起因します。**BZT® アクアカルチャーR**のバクテリアは有機物質を分解し、水質を改善することで藻の発生を防ぎます。

過剰なリンは藻の成長において重要な要因であると確認されています。バクテリアは、彼らに必要な生命機能のためにリンを必要とします。

BZT® アクアカルチャーRのバクテリアはその細胞でリンを使うので、藻がリンを栄養分として利用できなくなってしまう。バクテリアはリンを栄養ビルディングブロックとして利用し、酵素は生物学的促進剤(触媒)として働きます。リンはDNAとRNAの製造(生命のビルディングブロック)において重要な構成要素です。

4. 窒素をどのように処理しますか？

窒素はアンモニア、亜硝酸塩と硝酸塩という形で存在します。**BZT® アクアカルチャーR**が窒素を分解する3つのメカニズムがあります。

- ①窒素循環を促進させ、生体に有毒なアンモニアや亜硝酸を窒素ガスへ変換
- ②リン、アンモニア、炭素を有機栄養源としてバクテリアの体内に吸収
- ③亜硝酸及び硝酸塩を栄養源として直接利用する。

5. カーボン(炭素)をどのように処理しますか？

カーボンはバクテリアの細胞膜を通して吸収されます、そこで、酸素と結合してCO₂として放出されます。これにより、透明度があがり、底に蓄積する廃棄物の減少につながります。

6. 悪臭をどのように取り除きますか？

悪臭の多くは、硫化水素(腐った卵の臭い)と硫黄及びアンモニアに起因します。**BZT® アクアカルチャーR**のバクテリアは、他の硫化水素を作り出すバクテリアに打ち勝ち、硫化水素に起因する匂いを除去します。硫黄は、底に溜まった有機腐敗物に生息しているバクテリアが作り出します。

BZT® アクアカルチャーRは、硫黄を作り出すバクテリアが生息している有機腐敗物を分解します。アンモニアは悪臭の主な要因です。**BZT® アクアカルチャーR**が窒素循環を速めることで、アンモ

ニアが亜硝酸塩に変わる率を強化します。これにより、悪臭問題を解決することが出来ます。

7. エアレーションについては？

バクテリアの活性は水中での適切な溶存酸素量に依存します。**BZT® アクアカルチャーR**のバクテリアの分解率は、エアレーションをかけた場合約5～6倍活性が速くなります。

8. 安全ですか？

バクテリアおよび酵素は、非病原性で天然のもので、米国 **FDA-GRAS** にリストされており、人間や動物、植物にとって安全です。

9. **BZT® アクアカルチャー**の貯蔵寿命はどうか？

貯蔵寿命は2年です。パケットのシールが開かれた時は、再シールして湿気の少ない直射日光を避けた場所に貯蔵しなければなりません。

10. 白濁りの原因と対処法は？

以下の場合、一時的に白にごりする場合があります。

- (ア) 投入時のアンモニア濃度が高い場合または有機物が多い場合
- (イ) 規定量以上入れすぎた場合
- (ウ) 溶存酸素量が少ない場合
- (エ) 湿気や有効期限切れによる商品の劣化

対処法：水を入れ替える

エアレーションを十分に行う

11. **BZT® アクアカルチャーR**を使用するメリットは？

- **悪臭の除去**：悪臭の原因である有機腐敗物を分解することにより悪臭を除去します。アンモニアが悪臭を引き起こす前にバクテリアと酵素がアンモニアを分解します。
- **有機腐敗物の減少**：**BZT® アクアカルチャー**のバクテリアと酵素は、水槽の底やフィルターに蓄積した腐敗有機物質の分解を速めます。
- **水の透明度と水質の改善**：水中の浮遊有機物を分解し、魚に有害なアンモニア、硫化水素、そして、他の汚染物質を分解し水の透明度と水質を改善します。
- **粉末タイプで大変経済的です。**