

湖南化工污水解钾解磷菌供应商

生成日期: 2025-10-21

磷是植物生长所必需的矿质元素之一，植物的光合作用和体内的生化过程都必须有磷参加（1）。因为大气中没有磷素的气态化合物，所以土壤磷素是一种沉积循环，主要在土壤、植物和微生物之间进行（2）。磷在土壤中有两种存在形式，有机磷化合物和无机磷化合物。其中主要以矿物形式存在的无机磷的含量约占全磷含量的50%以上，因此土壤中可溶性磷的含量很低（3），只有很少量的磷能被植物体直接吸收利用。如何提高土壤中磷素的利用率成为科学工作者研究的热点课题之一。大量的研究证明，土壤中的部分微生物具有解磷功能，能够把不溶性磷转化成可供植物体吸收利用可溶性磷。聚磷菌在好氧条件下可超出其生理需要而从废水中过量摄取磷，形成多聚磷酸盐作为贮藏物质。湖南化工污水解钾解磷菌供应商

聚磷菌也叫做摄磷菌、除磷菌，是传统活性污泥工艺中一类特殊的细菌，在好氧状态下能超量地将污水中的磷吸入体内，使体内的含磷量超过一般细菌体内的含磷量的数倍，这类细菌被普遍地用于生物除磷。在没有溶解氧或硝态氮存在的条件下，兼性细菌通过发酵作用将可溶性BOD5转化为低分子挥发性有机酸VFA，聚磷菌吸收这些发酵产物或来自原污水的VFA并将其运送到细胞内，同化成胞内碳能源储存物质PHB所需的能力来源于聚磷的水解以及细胞内糖的酵解，并导致磷酸盐的释放。湖南化工污水解钾解磷菌供应商解钾菌能作功能菌或生物功能菌添加。

马铃薯作为我国重要粮食产物，其用处可谓十分的普遍。马铃薯对环境要求相对较低，因此在我国被普遍种植。相较于国外发达国家而言，我国在马铃薯种植和养分需求规律研究方面相对落后，这也直接影响了马铃薯的产量和质量。氮、磷、钾等元素在马铃薯生长与发育过程中，会参与同化物的合成、分配与运转，会对马铃薯生长与产量造成影响。马铃薯在不同生长时期对于养分有不同的需求，对氮、磷、钾的吸收也存在差异性。在出苗到块茎生长初期，马铃薯对氮、磷、钾的吸收量只有25%左右；进入生长中期后，马铃薯进入了块茎膨大期，对于氮、磷、钾等元素的吸收量也有适当提升，可以达到50%以上；到了马铃薯生长后期，马铃薯对于氮、磷、钾等元素的吸收量又降低25%左右。

厌氧段污水中总磷浓度升高，溶解性有机物被微生物细胞吸收而使污水中的BOD浓度下降，同时氨氮因被细胞吸收及回流液稀释而降低，硝态氮进入厌氧池后可利用原水中快速降解有机物转化为氮气而降低。如果外回流量过大量硝态氮、溶解氧进入厌氧池会导致厌氧环境的破坏，不利于聚磷菌的释磷反应及大分子有机物的厌氧发酵，同时导致进入缺氧池小分子有机物减少而降低反硝化脱氮潜力。缺氧段脱氮能力则依靠内回流比来保证，为达到较高的总氮去除率，就必须要有较高的混合液回流比，但是太高的内回流比会带入溶解氧导致缺氧池缺氧环境的破坏，这就要求好氧段在确保氨氮硝化完全的情况下控制好末端溶解氧。市场上出售的解钾菌大多不是单一的解钾菌，是以复合的微生物肥料为载体携带解钾菌。

每毫克分子氧可消耗易生物降解的COD1.14mg,致使聚磷生物的生长受到控制，难以达到预计的除磷效果。厌氧区要保持较低的溶解氧值以更利于厌氧菌的发酵产酸，进而使聚磷菌更好的释磷，另外，较少的溶解氧更有利于减少易降解有机质的消耗，进而使聚磷菌合成更多的PHB而在好氧区需要较多的溶解氧，以更利于聚磷菌分解储存的PHB类物质获得能量来吸收污水中的溶解性磷酸盐合成细胞聚磷。厌氧区的DO控制在0.3mg/l以下，好氧区DO控制在2mg/l以上，方可确保厌氧释磷好氧吸磷的顺利进行。聚磷菌主要是依靠分解储藏在体内的PHB来获得能量以供自身的生长繁殖。湖南化工污水解钾解磷菌供应商

聚磷菌依靠污水处理工艺进行强化, 在厌氧段释磷, 吸收营养物质。湖南化工污水解钾解磷菌供应商

富含生物菌剂有机无机复混肥中还掺有生物菌剂, 各种有益菌能够起到有效的固氮解磷解钾的功效, 有益菌代谢产物同样具有营养价值极高的养分。微肥多酶多肽多元素掺混鑫桥农化聚元宝珠还添加其他有益元素像微肥多酶多肽等, 使其营养更加详细, 真正做到了养分无短板。提高氮磷钾吸收效率氮磷钾含量均衡, 同时含有大量的有益菌能够起到固氮解磷解钾的作用, 促进氮磷钾的吸收, 提高氮磷钾吸收率。相比只施肥氮磷钾, 吸收率能提高30-50%左右。湖南化工污水解钾解磷菌供应商