

产品技术档案

Mycor™

Mycor 含根内根孢囊霉与摩西斗管囊霉两种丛枝菌根真菌，剂型为颗粒剂，施用于根区。这两种真菌与适宜宿主的根系形成共生，借助菌丝扩大植株可利用的土壤范围；产品主要用于促进根系建立与养分吸收，适配性则取决于作物宿主、磷供应及实际根区环境。

1 产品识别

项目	内容
产品名称	Mycor™
产品领域	微生物菌剂
主要成分	根内根孢囊霉 + 摩西斗管囊霉
目标作物	葡萄 · 草莓 · 番茄
农业应用目标	根系建立与养分获取

2 产品角色与生物学基础

根系与真菌共生

菌根菌丝连接适宜宿主根系与根表之外的土壤空间，为养分吸收研究提供生物学基础，适合与根系建立共同考虑。

与磷营养协同

菌根功能依赖植物与真菌的共生关系，也受到磷营养背景影响，应与合理施肥配合，而非替代明显缺失的磷供应。

作物适配性

首先需确认作物与菌根真菌的宿主适配性，丛枝菌根产品不适用于所有蔬菜或苗木，需先明确作物能否形成相应共生关系及管理目的。

3 成分与材料特性

丛枝菌根真菌

Mycor 采用根内根孢囊霉与摩西斗管囊霉的根区材料组合。两类真菌与适宜植物根系形成共生，通过菌丝延伸植物与周围土壤的联系。

作物宿主与磷营养

植物与真菌的共生关系是菌根功能的核心。宿主适配、已有磷供应与根系建立，共同决定菌根材料在作物管理中的应用意义。

4 公开研究

1. 番茄与摩西斗管囊霉 BEG12 共生体系，不同磷营养条件

研究观察到菌根植物对所测生物胁迫的抵抗力提高，但严重缺磷时未出现这种保护。

农业应用意义

采用摩西斗管囊霉 BEG12 的番茄分离株专项研究，比较不同磷营养条件。严重缺磷时保护作用消失，结论对应 BEG12 及所测宿主-营养体系。

Phosphorus availability drives mycorrhiza induced resistance in tomato
<https://doi.org/10.3389/fpls.2022.1060926>

5 作物方案与应用条件

番茄、多种果树及适宜苗木的根系建立是重点应用方向；十字花科作物通常不形成这类丛枝菌根关系。需结合磷供应、土壤环境与定植条件，逐作物判断实际适配。

番茄根系建立

番茄可形成丛枝菌根共生。建株过程连接根系与周围种植介质，磷供应与根系状态共同构成这一生物学背景。

葡萄建株

幼龄葡萄的根系建立阶段适用这两种菌根真菌。原有土壤环境及营养供应会影响根系共生的形成条件。

草莓根区环境

草莓根系可纳入适宜宿主的应用体系。解释根系发育及菌根共生价值时，需结合基质状态与磷营养。

6 质量与相容性

物种与生物特征评价

物种名称与清晰的生物材料描述，是重要质量特征。具备分离株信息时，可在更具体的生物学层次理解相关研究结果。

根区材料特征

物理均一性、储存状态及对目标栽培介质的适用性，是相关材料特征。作物宿主信息与磷营养状况，为评价提供农艺背景。

多种园艺作物可形成丛枝菌根，十字花科作物通常不属于这一宿主范围。

7 产品问答

Mycor 含有哪些菌根真菌？

标明的物种为根内根孢囊霉和摩西斗管囊霉。物种名称、菌株或分离物编号，以及成品标明的生物数量，是三项不同的信息。

菌根方向是否适用于所有作物？

宿主适配十分重要。番茄、葡萄与草莓属于本产品所列作物；十字花科作物通常不形成常见丛枝菌根共生。磷营养也影响这一生物学背景。

8 参考文献与技术资料

产品规格与应用指导详见适用的技术数据表及市场标签。

1. Phosphorus availability drives mycorrhiza induced resistance in tomato

<https://doi.org/10.3389/fpls.2022.1060926>

2. AM symbiosis: nutrient exchange and plant growth

<https://doi.org/10.1146/annurev-arplant-042110-103846>

3. Root colonisation, plant growth and phosphorus content

<https://doi.org/10.1007/s11104-013-1681-5>

4. Mycorrhizal interactions and environmental context

<https://doi.org/10.3389/fenvs.2019.00026>

产品资料与技术支持

联系华生