

安全数据表

Nodu™

根瘤菌接种剂 • 颗粒剂

本文件为对应英文原版安全数据表的中文译文，翻译日期：2026-09-08。原版发布日期及版本号保留如下；本次翻译未新增危害分类、检测结论或市场许可。适用范围仅为本文件列明的颗粒剂。目的地市场要求仍须由当地进口商或法规代表审核。

本文件按低风险生物土壤接种剂的 GHS 十六部分格式编制，提供本产品的全球参考安全信息。法规分类、标签及应急联系方式要求可能因司法辖区而异；使用者与进口商负责遵守适用的当地要求。

英文原版: Nodu-Safety-Data-Sheet.pdf

1 产品及企业标识

产品名称：Nodu™ 根瘤菌接种剂（颗粒剂）。

产品类型：根瘤菌土壤接种剂 / 生物肥料（生物产品）。

推荐用途：豆科作物用农用土壤接种剂。仅按说明使用。

限制用途：仅限专业农业使用。

供应商：Huasheng Bio Limited • contact@huasheng.bio • huasheng.bio。

应急电话：安全信息：contact@huasheng.bio。商务咨询：+86 132 6005 3339（工作时间；非 24 小时应急热线）。各目的地市场的当地 24 小时应急联系方式由进口商提供。

2 危险性概述

根据现有数据及内部菌株表征，本产品按 GHS 不归类为危险品。最终分类须根据进口或使用国家现行制度（GHS、OSHA HazCom、欧盟 CLP）确认。

警示词 / 危险说明：未分配（未分类）。

防范说明：与任何生物或农业产品一样，避免吸入粉尘；操作后洗手；佩戴手套和防尘口罩；置于儿童接触不到之处；远离食品、饮料及动物饲料。

其他危害：粉尘可能对眼睛及呼吸道造成机械性刺激；免疫功能低下者应避免不必要的接触。未发现 PBT/vPvB 特性。

3 成分 / 组成信息

本产品为天然存在的非转基因土壤细菌与固体载体组成的混合物。

Rhizobium / Bradyrhizobium / Sinorhizobium (Ensifer) spp. (与作物匹配的根瘤菌) : $\geq 2 \times 10^8$ CFU/g。非转基因；未归类为危险物质。

载体（矿物-有机颗粒）：余量。惰性农业载体；无超过阈值的危险物质。

注：组成信息披露至属水平；与作物匹配的具体菌株身份，可依据保密协议向合格合作伙伴提供。不含浓度达到或超过适用截断值的被分类为危险物质的化学组分。

4 急救措施

吸入：移至空气新鲜处；如刺激持续，寻求医疗建议。

皮肤：用肥皂和水清洗。

眼睛：用水小心冲洗数分钟；如易于取出，摘除隐形眼镜；如刺激持续，寻求医疗帮助。

食入：漱口；不要催吐；如感不适，寻求医疗建议。

5 消防措施

灭火介质：根据周围火情选用水雾、泡沫、干粉或 CO₂。按 GHS 标准，本产品不易燃。

特殊危害 / 防护：有机载体可燃，卷入火灾时会燃烧；燃烧可能产生碳氧化物。在密闭空间火灾中应佩戴自给式呼吸器。

6 泄漏应急处理

个人防护：避免产生和吸入粉尘；佩戴手套、护目装备和防尘口罩。

环境 / 清理：防止大量物料进入排水系统；扫集或吸集至有标签的容器中，以供使用或处置（润湿以减少粉尘）。微生物天然存在于土壤中并可生物降解。

7 操作处置与储存

操作：在通风良好处使用；尽量减少粉尘；佩戴手套和防尘口罩；操作时不得饮食或吸烟；操作后洗手。

储存：置于阴凉、干燥、避免阳光直射处；保持容器密闭；不要与农药、燃料、强氧化剂或强碱相邻存放。液体剂型不得冻结。

保质期：在包装标明的日期前使用；开封后尽快使用。

8 接触控制 / 个体防护

职业接触限值：微生物组分尚未设立限值；产生粉尘时，按一般滋扰性粉尘进行控制。

个体防护：全面 / 局部通风；可能产生粉尘时使用防尘口罩（FFP2 / N95）；不渗透手套；安全眼镜或护目镜。

9 理化特性

外观 / 形态：颗粒。

气味：轻微土腥味。

pH：6.5 - 7.5（10% 水悬浮液）。

水中溶解性：分散；载体不完全溶解。

易燃性：不易燃。

爆炸性 / 氧化性：无。

堆积密度：未测定。

10 稳定性与反应性

稳定性：在推荐储存条件下稳定。

应避免的条件 / 物料：长期高温、阳光直射、高湿度、潮湿物料冻结；铜基杀菌剂、强氧化剂、强碱（pH > 9）以及含氯水（> 2 ppm）会降低微生物活性。

危险分解产物：正常条件下无；燃烧时产生碳氧化物。

11 毒理学信息

急性毒性：预计无急性毒性；组分为非转基因土壤细菌，在正常农业使用条件下不属于已知人类病原体。

刺激 / 致敏：粉尘可能造成机械性刺激。尚无本产品的皮肤或呼吸道致敏数据。

CMR 效应：无数据表明具有致癌、致突变或生殖毒性效应；组分未列为致癌物。

12 生态学信息

生态毒性：组分为天然存在的土壤细菌，属于本地土壤微生物群落的一部分。尚未对成品进行正式生态毒理学研究（例如对非靶标土壤或水生生物的研究）；环境风险评估仍由使用国家的登记持有人负责。

降解性 / 生物蓄积：载体易生物降解；无生物蓄积潜力。

13 废弃处置

产品 / 包装：按当地、地区及国家规定处置；少量产品可按标签说明施用于土壤；空容器不得重新用于食品或饲料。

14 运输信息

本产品不归类为运输危险货物。

联合国编号：不适用（不受管制）。

ADR/RID • IMDG • IATA/ICAO：不归类为危险货物。

特殊注意事项：保持干燥；避免极端高温和阳光直射。

注：虽然不按运输危险货物管理，但活微生物产品及其矿物 / 有机载体的进口可能需要目的地国家的生物安全、检疫或植物检疫进口许可。发货前应确认进口要求。

15 法规信息

转基因状态：非转基因；天然分离的菌株。

登记：中国农业农村部微生物菌剂登记号 16340（2026 年）。

进口 / 目的地市场：销售前，产品须在目的地国家取得进口和使用登记 / 许可；分类、允许声称及标签要求因司法辖区而异，由进口商 / 当地登记持有人负责。

16 其他信息

由 Huasheng Bio Limited 发布。版本 1.0 • 2026 年 7 月。根据内部菌株表征与现有知识，按低风险生物产品的 GHS 十六部分格式编制。本文件为全球参考安全数据表；商业分销前，应由当地进口商或法规代表审核目的地市场要求。

安全信息联系邮箱：contact@huasheng.bio。