

# SHIELD 积极保护每一粒种子

质量是客户的期望，也是拜耳的承诺。这就是为什么我们开发了 SHIELD 的原因——一种能够逐季提供健康种子的综合方法。十多年来，SHIELD 一直专注于预防、检测和消除拜耳生产和加工场所以及 Seminis 和 De Ruiter 的第三方生产和加工场所里的病原体。微生物会引起植物疾病或病害，在适当的环境条件下将其引入植物种群时，疾病会导致植物发育迟缓、枯萎、果实变形、产量下降，甚至植物死亡。SHIELD 是拜耳采取积极主动行动以供应清洁种子的承诺，让您的信心倍增。



种子 · 健康 · 创新 · 卓越 · 领导力 · 领域

## 我们的流程

我们的综合流程包括三个不同领域：种子生产和田间质量、种子杀菌以及种子健康检测。



我们的全球种子生产和田间质量专家为我们的全球行业领先方法提供支持，提供其宝贵的专业知识并及时进行现场检查，以寻找可能有有害的病原体。他们制定了严格的生产指南，以减少有害虫害和疾病的风险。



我们的种子杀菌流程能增加另一层种子保护。在制定流程的同时，我们还在不断寻找具有更高功效的新消毒方法。



种子健康测试通过与业界合作开发统一的检测方法，确保我们最终提供业内最佳的种子。

拜耳采用整体系统的方法来生产清洁种子。在贸易前和贸易用种子生产过程的每个关键步骤都会设置控制点，每批种子必须在交付前通过最后一组质量保证检测。



## 种子生产质量

获得结果的第一步

种子生产准则	人力资源投入	检验	诊断	创新与数字化
拜耳为种子生产规范设定严格的内部标准 • 关注水、人和材料产生的风险 • 进入生产现场之前和处理植物时的消毒措施 • 根据消毒剂的性能和病原体风险提供关于使用消毒剂的建议 • 不同作物阶段的作物保护准则	卫生标准和清洁种子生产规范 (CSP) 培训  疾病识别培训	田间检测病原体/异常情况  通过内部审核确保遵守种子生产准则  由国家主管部门进行外部检查	我们的生产场所所在的每个主要国家的内部诊断能力	数字现场评分系统： • 获取作物生长记录 • 确定质量改进需求 • 行业协同创造  通过开发和部署最先进的技术，在田间及时识别疾病

## 种子加工概述



\*并非所有种子都将适用此流程的每个步骤

## 种子杀菌

清洁种子将风险降至最低

### 这是什么？

包括一个或多个流程组合的卫生措施

### 为什么需要杀菌？

这些卫生措施可通过清洁种子，为进一步加工种子做准备，并且在必要时还可针对关键目标害虫

### 什么时候进行杀菌？

在生产加工现场进行种子提取或种子接收期间

创新	可持续发展	客户关注
研究特定的微生物问题  制定杀菌设备的标准规格  设备设计与改造	确保种子杀菌的安全性及合规性  在保持种子质量的同时，不断开发有效且环保的创新种子技术	全球生产和运营咨询  运营工厂的现场支持

## 种子健康检测

以技术为后盾的信心

无论是受保护的耕种、加工还是露天作物，我们都使用相同的严格标准来生产我们所有的种子。

- 从育种到贸易种子的产品线均经过检测
- 针对有害病虫害的检测计划

我们的内部种子健康实验室经过常规审核，以提高培训水平和绩效。

- 通过美国农业部 (USDA) 管理的国家种子健康体系认可的美国检测实验室
- 美国的检测实验室，以及在荷兰经 Naktuinbouw (荷兰园艺检验局) 核准的检测实验室
- 我们遵循国际种子联合会 ISHI-Veg 行业标准测试方法
- 拜耳积极开展内部工作和外部合作，以开发更好的技术
- 当我们与第三方检测实验室合作时，我们希望其达到我们的内部检测实验室相同的水平

## 客户信心计划

拜耳的长期 SHIELD 计划通过使用整体计划方法建立您的信心。



### CSP

所有作物

清洁种子计划 (CSP) 是拜耳蔬菜公司内部的一项计划，致力于生产清洁种子提供最佳管理准则。对于我们产品组合中的各类农作物，我们遵循以植物检查准则为重点的管理方案，以预防在我们生产领域中引入和传播疾病。CSP 的成果提供更好的种子质量和更稳定的供应。

+

### GSPP

番茄和砧木

优良种子植物规范 (GSPP) 是由种子公司和植物育种者推动的涵盖种子和植物幼苗的认证计划。此卫生和疾病预防系统的关注重点是番茄和番茄砧木上的Cmm (细菌性溃疡病)。目前，我们拥有四个获得认证的受保护耕种场所。

信息、技术和种子健康教育与培训的可持续性对于帮助您了解拜耳的种子健康标准、检测和田间管理非常重要。

积极保护每一粒种子

# 谢谢!

