

苦参高效产 ACC 脱氨酶菌株的筛选及其促生机制

苦参高效产 ACC 脱氨酶菌株的筛选及其促生机制

摘要：苦参 (*Sophora flavescens*) 分布于全国各地，有很多的药理作用和药用价值，因此具有很高的研究价值。本文选取长治市壶关县、武乡县，晋城市陵川县等 5 个样地采集苦参根际土壤进行根际土壤中产 ACC 脱氨酶菌株的分离、筛选和纯化，共筛选出 86 株能够产 ACC 脱氨酶的菌株。然后通过测定其 ACC 脱氨酶的活性，筛选出 16 株 ACC 脱氨酶活性较高的菌株，对其进行产 IAA 能力，产嗜铁素能力等促生长特性的鉴定；其中 KS3-13、KS4-9、KS4-11、KS4-12、KS5-10、KS5-11 这 6 株菌株产 IAA 能力最强，菌株 KS1-5、KS1-9、KS2-14、KS4-9 产嗜铁素能力较强。综合这 16 株菌株的促生长特性能力的鉴定，最后挑选出 KS1-9、KS2-11、KS2-14、KS3-13、KS4-9、KS5-10 这 6 株菌株进行形态指标，生理生化指标以及 MIDI 脂肪酸的鉴定、Biolog 的鉴定和 16S rDNA 序列比对的鉴定。结果表明菌株 KS1-9、KS3-13、KS5-10 的分类地位最接近 *Klebsiella-oxytoca*，属于克雷伯氏菌属，菌株 KS2-11、KS2-14、KS4-9 的分类地位最接近 *Raoultella ornithinolytica*，属于拉乌尔菌属。以上筛选出的优良菌株为研发微生物肥料提供菌株资源

关键词：苦参；产 ACC 脱氨酶菌株；促生长特性；鉴定

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/565142044132012002>