

研究论文

盐胁迫下大麦幼苗多胺与脯氨酸合成竞争前体L-Arg

赵福庚, 孙诚, 刘友良, 章文华

南京农业大学农业部作物生长调控重点实验室江苏南京 210095

收稿日期 2000-3-15 修回日期 2000-7-16 网络版发布日期 接受日期

摘要 200mmol/L NaCl处理结合¹⁴C-Arg叶面饲喂6日龄大麦幼苗,以L-Arg(精氨酸)为前体合成的Pro(脯氨酸)和PAs(多胺)含量显著上升.处理同时在心叶中滴加ADC(精氨酸脱羧酶)抑制剂D-Arg,游离Pro放射性明显上升,滴加精氨酸酶和鸟氨酸氨基转移酶抑制剂L-Lys,则游离Put(腐胺)和PAs总放射性明显上升.在心叶中滴加Put,游离Pro放射性明显提高,而滴加Pro则游离Put和PAs总放射性不同程度上升.心叶滴加谷氨酰胺转移酶抑制剂邻菲咯啉,造成PAs总放射性下降,但游离Put放射性明显上升,从而促进了Pro放射性的提高.上述结果表明大麦幼苗中PAs和Pro的合成竞争共同前体L-Arg.

关键词 [盐胁迫](#) [脯氨酸](#) [多胺](#) [L-Arg](#) [大麦幼苗](#)

分类号 [S512](#)

The Biosyntheses of Polyamines and Proline Competed for Precursor L-Arginine in Barley Seedlings under Salt Stress

Zhao Fugeng, Sun Cheng, Liu Youliang, Zhang Wenhua

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者 赵福庚

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(191KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“盐胁迫”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [赵福庚](#)
- [孙诚](#)
- [刘友良](#)
- [章文华](#)