

综述

烟碱生物合成分子机制的研究进展

戚元成, 刘卫群

河南农业大学

收稿日期 2010/5/17 修回日期 2010/12/2 网络版发布日期 2011/2/28 接受日期 2011/6/9

摘要 烟碱是烟草主要的生物碱, 其生物合成受烟株生长时期、激素水平、生物和非生物胁迫等诸多因素的调控。自然状态下, 烟碱及相关生物碱在烟株抵御食草动物啃噬和昆虫叮咬方面起了很重要的作用; 在生理和药理学方面, 烟碱也有潜在的药用价值。本文从烟碱生物合成途径及相关酶、参与烟碱合成的调控因素、用于解析烟碱生物合成相关基因的方法等方面, 综述有关烟碱生物合成代谢的分子机制及其调控的研究进展, 旨在为烟碱生物合成的基因调控、代谢工程提供新的思路。

关键词 [烟碱生物合成](#) [烟草](#) [分子机制](#) [调控因素](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [10-0129](#)

通讯作者:

刘卫群 liuweiqun2004@126.com

作者个人主页: 戚元成; 刘卫群

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1116KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [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](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“烟碱生物合成”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [戚元成](#)

• [刘卫群](#)