

เอธิลีนเป็นฮอร์โมนที่มีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการต่างๆภายในพืช เช่น การเจริญ การพัฒนา และการเสื่อมสภาพ โดยขั้นตอนสำคัญในการสังเคราะห์เอธิลีนคือการสร้าง S-adenosylmethionine (AdoMet) ซึ่งอาศัยการทำงานของเอนไซม์ ACC synthase และ ACC oxidase ทำการโคลนชิ้นส่วนของยีน ACC synthase และ ACC oxidase ด้วยเทคนิค RT-PCR โดยใช้ mRNA จากส่วนของ bract ออกแบบ primers จากบริเวณอนุรักษ์ของยีนดังกล่าวในพืชหลายชนิด และจากการตรวจสอบพบการแสดงออกของยีนในส่วน of bract และดอกเท่านั้น