

ธุรกิจรับฝากสเต็มเซลล์

อ ธุรกิจรับฝากสเต็มเซลล์ มีเรื่องให้ผู้บริโภคควรใส่ใจ คือ 1.โอกาสที่จะได้ใช้สเต็มเซลล์ ปัจจุบันยังไม่มีตัวเลขที่ชัดเจนว่าอัตราการได้ใช้ประโยชน์จากสเต็มเซลล์เป็นเท่าไร ส่วนโรคร้ายแรงที่ได้รับการยอมรับว่าสามารถรักษาได้มีเพียงกลุ่มโรคเลือด เช่น ธาลัสซีเมีย ลิวคีเมีย ฯลฯ ยังไม่เป็นที่ยอมรับว่าสามารถรักษาโรคหัวใจ หรือโรคทางสมองได้

2.วิทยาศาสตร์การแพทย์ด้านสเต็มเซลล์ก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว มีแนวโน้มว่าสามารถเปลี่ยนเซลล์ร่างกาย เช่น เซลล์ผิวหนัง ทำให้อาจจะไม่มี ความจำเป็นต้องใช้แหล่งสเต็มเซลล์จากตัวอ่อนมนุษย์ เลือดสายสะดือ หรือไขกระดูกอีก เพราะทั้ง 3 แหล่งล้วนมีข้อจำกัดในตัวเอง ยิ่งไปกว่านั้น การใช้เซลล์ร่างกายจากผู้ป่วยมาเปลี่ยนเป็นสเต็มเซลล์ยังอยู่ระหว่างการวิจัย

3.การเก็บ left over specimen หมายถึง การรับฝากสเต็มเซลล์เพื่อการวิจัย กรณีการฝากสเต็มเซลล์ด้วยความสมัครใจ

เพื่อเอาไว้ใช้กับตนเองหรือเจ้าของสเต็มเซลล์ ในกรณีที่อาจป่วยด้วยโรคร้ายแรงในอนาคตนั้น เป็นเรื่องส่วนบุคคลคล้ายการซื้อประกันชีวิต แต่ถ้ามีการเก็บเพื่อรอการวิจัย จำเป็นต้องผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน รวมทั้งต้องขอความยินยอมที่ชัดเจนจากเจ้าของสเต็มเซลล์ ซึ่งควรประกอบด้วยขั้นตอนการอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอบเขตที่จะวิจัย ควรระบุว่า สเต็มเซลล์นั้นจะเก็บไว้ที่ไหน อย่างไร นานเท่าใด และหากเจ้าของสเต็มเซลล์ประสงค์จะถอนตัวจากงานวิจัย หรือขอให้ทำลายสเต็มเซลล์จะทำได้อย่างไร ด้วยวิธีใด

4.ก่อนการยินยอม ควรระบุเกี่ยวกับการขอดึงสิทธิบัตรและประโยชน์เชิงพาณิชย์ที่เจ้าของสเต็มเซลล์จะไม่ได้รับ เพื่อมิให้เกิดการชักจูง จูงใจ หรือหว่านล้อมให้เจ้าของสเต็มเซลล์สนใจเข้าร่วมการวิจัย เพราะค่าตอบแทน

นพ.ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์
 โครงการชีวจริยธรรมฯ
 มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ

เดลินิวส์

การเกิดกลิ่นหืนในผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ (Rancidity in meat products)

กลิ่นหืนเป็นลักษณะที่ไม่พึงประสงค์ในผลิตภัณฑ์เนื้อ การเกิดกลิ่นหืนในผลิตภัณฑ์เนื้อได้หลายวิธี แต่วิธีที่สำคัญคือ ปฏิกิริยาออกซิเดชันที่เกิดขึ้นเอง (autooxidation) ทำให้เกิดสารประกอบพวกอัลดีไฮด์ (aldehyde) หรือคีโตน (ketone) ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดกลิ่นและรสที่ไม่ดีในอาหาร แหล่งของกลิ่นรสผิดปกติที่เกิดขึ้นคือ กรดไขมันไม่อิ่มตัวที่อยู่ในเนื้อทำปฏิกิริยากับออกซิเจนในอากาศ โดยสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาเหมือนปฏิกิริยาลูกโซ่ ทำให้ได้สารไฮโดรเปอร์ออกไซด์ (hydroperoxide) จำนวนมากขึ้น ไฮโดรเปอร์ออกไซด์เป็นสารไม่เสถียร ทำให้สลายตัวได้สารประกอบที่มีจำนวนคาร์บอนน้อยลง เช่น คีโตน อัลดีไฮด์ แอลกอฮอล์ และกรด สารประกอบพวกนี้จะระเหยเกิดกลิ่นและรสหืนในอาหาร กรดไขมัน ในเนื้อประกอบด้วยไตรกลีเซอไรด์ (triglyceride) และฟอสโฟลิปิด (phospholipids) ปฏิกิริยาออกซิเดชันที่เกิดขึ้นเองของไตรกลีเซอไรด์ทำให้เกิดสารประกอบอัลดีไฮด์ ซึ่งทำให้เกิดกลิ่นหืนในเนื้อดิบแช่เยือกแข็ง นอกจากนี้การเกิดออกซิเดชันของไขมันถูกเร่งโดยสารประกอบพวกฮีม (heme compounds) ซึ่งมีเหล็กเป็นองค์ประกอบ.

โครงการเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการผ่านหนังสือพิมพ์คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์