

## แบบทดสอบก่อนเรียน วิชาการแปรรูปและผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์

- ข้อใดอธิบายถึงความหมายเนื้อสัตว์ (meat) ได้ถูกต้อง
  - เนื้อเยื่อจากสัตว์ที่ไม่สามารถบริโภคได้
  - เนื้อเยื่อ (tissue) ต่างๆที่เป็นอาหารมนุษย์
  - เนื้อเยื่อส่วนที่เป็นเฉพาะเนื้อแดงเท่านั้น
  - เนื้อเยื่อที่ได้จากเฉพาะโค กระบือ และสุกร
- ประเภทและพันธุ์สัตว์ที่นิยมบริโภคโดยทั่วไปสามารถแบ่งได้หลายลักษณะ ยกเว้นข้อใด
  - ลักษณะการบริโภค
  - ระบบการย่อยอาหาร
  - ความต้องการของตลาด
  - ผลผลิต
- กล้ามเนื้อแต่ละก้อนถูกห่อหุ้มด้วยเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เรียกว่าอะไร
  - อีพีมิเซียม
  - เพอริมิเซียม
  - เอนโดมิเซียม
  - มิวโคมิเซียม
- กล้ามเนื้อของสัตว์ประกอบไปด้วยเนื้อเยื่อต่างๆยกเว้นข้อใด
  - เนื้อเยื่อกล้ามเนื้อ
  - เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน
  - เนื้อเยื่อไขมัน
  - เนื้อเยื่อหัวใจ
- เพราะเหตุใดก่อนฆ่าสัตว์จำเป็นต้องทำให้สัตว์สลบก่อน
  - เพื่อไม่ให้เกิดการทารุณกับสัตว์
  - เพื่อไม่ให้สัตว์ทรมานทรมาน และทรมาน
  - เพื่อไม่ให้เลือดซึมในเนื้อสัตว์
  - เพื่อให้เลือดไหลออกมามากที่สุด

6. เมื่อสัตว์ถูกฆ่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงของร่างกายอย่างไร

- ก. นุ่ม ยืดหยุ่น เคลื่อนไหวได้
- ข. กล้ามเนื้อจะเกร็ง แข็งและเหนียว
- ค. การเกร็งตัวของกล้ามเนื้อ (rigor mortis)
- ง. ความนุ่มของเนื้อสัตว์ (meat tenderness) เพิ่มขึ้น

7. rigor mortis เกิดจากสาเหตุใด

- ก. จับตัวกันของโปรแทกติน และไมโอซิน
- ข. มีพลังงาน ATP จากการหายใจ
- ค. เนื่องจากเอนไซม์โปรตีเอส
- ง. การเปลี่ยนแปลงค่า pH ของเนื้อสัตว์

8. การเปลี่ยนแปลงค่า pH ของเนื้อสัตว์มีสาเหตุจากอะไร

- ก. จุลินทรีย์
- ข. ไกลโคเจน
- ค. กรดแลคติก
- ง. ATP

9. Dark Firm Dry คือเนื้อที่มีลักษณะอย่างไร

- ก. เนื้อคล้ำ มีน้ำอยู่บริเวณหน้าตัด
- ข. เนื้อมีกลิ่นรส เนื้อสัมผัสไม่ดี
- ค. มีสีซีด เนื้อนิ่ม มีน้ำเยิ้ม
- ง. มีสีเข้ม เนื้อแน่น เหนียวผิดปกติ

10. ไขมันภายในกล้ามเนื้อ อยู่ในเนื้อสันนอก เรียกว่าอะไร

- ก. ไขมันใต้ผิวหนัง
- ข. ไขมันแข็ง
- ค. ไขมันช่องท้อง
- ง. ไขมันแทรก

11. เมื่อสัตว์ตายเกิด ริกออร์ทิส (rigor mortis) ทำให้กล้ามเนื้อจะเกร็ง แข็งและเหนียว เนื่องมาจากสาเหตุใด

- ก. กล้ามเนื้อขาดพลังงานจากการหายใจ
  - ข. แอวกทินกับไมโอซิน จะจับกันแบบหลวมๆ
  - ค. กล้ามเนื้อหดตัว และคลายตัว
  - ง. การคลายตัวในระดับโมเลกุลของโปรตีน
12. ซากสัตว์มีการบ่ม โดยการเก็บซากที่อุณหภูมิห้องศา
- ก. 0-4 องศาเซลเซียส
  - ข. 1-4 องศาเซลเซียส
  - ค. 2-4 องศาเซลเซียส
  - ง. 4-8 องศาเซลเซียส
13. การเปลี่ยนแปลงค่า pH ของเนื้อสัตว์มีสาเหตุจากอะไร
- ก. จุลินทรีย์
  - ข. ไกลโคเจน
  - ค. กรดแลคติก
  - ง. ATP
14. เมื่อสัตว์ตายเกิด ริกอร์มอร์ติส (rigor mortis) ทำให้กล้ามเนื้อจะเกร็ง แข็งและเหนียว เนื่องมาจากสาเหตุใด
- ก. กล้ามเนื้อขาดพลังงานจากการหายใจ
  - ข. แอวกทินกับไมโอซิน จะจับกันแบบหลวมๆ
  - ค. กล้ามเนื้อหดตัว และคลายตัว
  - ง. การคลายตัวในระดับโมเลกุลของโปรตีน
15. เนื้อสัตว์ที่นำไปแช่แข็ง จะเกิดการสูญเสียน้ำ (drip loss) มากหลังการละลาย เกิดเป็นเนื้อชนิดใด
- ก. เนื้อ DFD
  - ข. เนื้อ PSE
  - ค. เนื้อแช่แข็ง
  - ง. เนื้อแปรรูป
16. เนื้อ PSE มีสาเหตุมาจากอะไร
- ก. สัตว์ที่ได้รับการเลี้ยงดูปกติเกิดความเครียดสั้นๆก่อนฆ่า

- ข. มีสภาวะเครียด อดอยาก
- ค. บาดเจ็บหรือมีโรค
- ง. สัตว์ถูกฆ่า pH ของเนื้อสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว

17. ชิ้นส่วนใดมีขนาดใหญ่และมีราคาแพงที่สุด

- ก. เสือร้องไห้
- ข. สัน
- ค. สะโพกรวมขา
- ง. ฟันอก

18. การตัดเนื้อให้เป็นก้อนสี่เหลี่ยมขนาดเล็กเรียกว่าอะไร

- ก. Stew
- ข. Roast
- ค. Steak
- ง. Ground

19. ข้อใดใช้เป็นเกณฑ์ในการแยกความแตกต่างระหว่างคุณภาพและปริมาณเนื้อแดงของซากโค

- ก. รูปร่างซาก
- ข. เพอร์เซ็นต์ซาก
- ค. เกรดคุณภาพซาก และเกรดผลผลิต
- ง. ปริมาณไขมันหุ้มซาก

20. โคมีคะแนนรูปร่างชั้นกลาง (good) และมีเกรดชั้นดี (choice) ในการตัดสินให้เกรดสุดท้ายของซากจึงเป็นเกรดใด

- ก. เกรดชั้นดี
- ข. เกรดชั้นดีลบ
- ค. เกรดชั้นปานกลาง
- ง. เกรดชั้นต่ำ

21. การเอาอวัยวะออก (Evisceration) ต้องระมัดระวังเป็นอย่างมาก เนื่องจากอะไร

- ก. ป้องกันเนื้อมืดดำหนิ
  - ข. การชำแหละซากได้ยาก
  - ค. ป้องกันหนังมีตำหนิ
  - ง. ป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งที่บรรจุของอวัยวะภายใน
22. ชิ้นส่วนข้อใดมีราคาแพงที่สุดของชิ้นส่วนหน้า
- ก. ฝักนอก (Plate)
  - ข. ฝักท้อง (Flank)
  - ค. ฝักนอก (Brisket)
  - ง. สันหลัง (Rib)
23. หน่วยงานใดเกี่ยวข้องกับการแบ่งชั้นคุณภาพเนื้อโคของประเทศไทย
- ก. มกอช.
  - ข. สมอ.
  - ค. อย.
  - ง. สคป.
24. คุณลักษณะสำคัญที่กำหนดคุณภาพของเนื้อสัตว์ ยกเว้น ข้อใด
- ก. คุณลักษณะทางโภชนาการ
  - ข. คุณลักษณะทางการบริโภค
  - ค. คุณลักษณะทางสุขศาสตร์
  - ง. คุณลักษณะทางชีวเคมี
25. ลักษณะอันจูงใจให้ผู้บริโภคหรือผู้ประกอบการผลิตพวกผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ได้แก่อะไรบ้าง
- ก. ลักษณะสัมผัสของเนื้อ และการจับน้ำของเนื้อ
  - ข. สี ความนุ่ม กลิ่น รสชาติ
  - ค. ลักษณะสัมผัสของเนื้อ ความนุ่ม
  - ง. สีของเนื้อ ความน่ากิน
26. เมื่อก่อนเนื้อถูกตัดออกจากซากทำให้เกิดเป็นสีแดงสดใส เนื่องจากอะไร
- ก. กล้ามเนื้อที่มีปริมาณออกซิเจนเพียงพอ

- ข. กล้ามเนื้อขาดออกซิเจน
- ค. ออกซิเจนที่เข้าไปหล่อเลี้ยงกล้ามเนื้อ
- ง. ออกซิเจนเข้าทำปฏิกิริยากับเฟอร์รัสไอออน

27. ข้อใด ไม่ใช่ จุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนในเนื้อสัตว์

- ก. เชื้อแบคทีเรีย (bacteria)
- ข. เชื้อรา (molds)
- ค. ยีสต์ (yeasts)
- ง. โปรโตซัว (protozoa)

28. HACCP เป็นระบบการป้องกันที่ใช้ในการผลิตอาหารจากโครงการใด

- ก. โครงการผลิตอาหารสำหรับมนุษย์อวกาศ
- ข. โครงการผลิตอาหารสำหรับเด็กยากไร้
- ค. โครงการผลิตอาหารสำหรับผู้ขาดสารอาหาร
- ง. โครงการผลิตอาหารสำหรับมนุษย์

29. ข้อใด ไม่ใช่ อันตรายชีวภาพ (biological hazard)

- ก. แบคทีเรีย
- ข. ไวรัส
- ค. พาราไซต์
- ง. เชื้อรา

30. จุลินทรีย์ที่พบว่าปนเปื้อนในเนื้อสัตว์ส่วนใหญ่เป็นพวกใด

- ก. แบคทีเรีย
- ข. ไวรัส
- ค. พาราไซต์
- ง. เชื้อรา