

111年度加拿大全牛齡牛肉及其相關產品 系統性查核報告

執行單位：衛生福利部食品藥物管理署

加拿大全牛齡牛肉及其相關產品系統性查核報告

實地查核日期：2022年8月13日-8月25日

目錄

英中文縮寫對照表	1
壹、 摘要	3
貳、 目的	4
參、 法源依據	4
肆、 申請及審查歷程	5
伍、 成員與行程	5
陸、 加拿大全牛齡牛肉及其相關產品食品安全衛生管理體系	6
一、 法令規章	7
二、 組織架構	7
三、 政府管理制度	9
四、 化學殘留物、污染物和微生物管理制度	13
五、 實驗室	15
六、 進出口管理	16
柒、 政府機關/構查核	17
一、 起始會議	17
二、 國家 BSE 實驗室	19
三、 結束會議	20
捌、 設施查核	22
一、 肥育場(Rimrock Feeders)	22
二、 屠宰場/分切廠(JBS Food Canada ULC)	23
三、 屠宰場/分切廠(Cargill)	25
四、 屠宰場/分切廠(Harmony Beef Company LTD.)	27
五、 化製廠(Cargill)	28
玖、 查核結果與建議	30
拾、 附件	32
附件 A- Rimrock Cattle Company 查核紀錄	32
附件 B- JBS Food Canada ULC 查核紀錄	34
附件 C- Cargill 查核紀錄	45
附件 D- Harmony Beef Company LTD. 查核紀錄	56
附件 E- 加拿大全牛齡牛肉及其相關產品申請案實地查核時待確認事項彙整	66
附件 F- 加方 2022 年 9 月 28 日回復本案改善說明內容	70
附件 G- 加方 2022 年 11 月 18 日補充資料	72

英中文縮寫對照表

英文縮寫	英文	中文
4D	Dead、Down、Dying、Diseased	死牛、倒牛、瀕死牛、病牛
AAFC	Agriculture and Agri-Food Canada	加拿大農業及農業食品部
ADG	Area Director General	地區主任
AP	Industry Action Plan	企業行動計畫
AVP	Associate Vice President	助理副總監
BAPHIQ	Bureau of Animal and Plant Inspection and Quarantine	行政院農業委員會動植物防疫檢疫局
BSE	Bovine Spongiform Encephalopathy	牛海綿狀腦病
CCIA	Canadian Cattle Identification Agency	牛籍管理局
CCP	Critical Control Point	重要管制點
CFIA	Canadian Food Inspection Agency	加拿大食品檢查局
CPC	Canadian Pork Council	豬和飼養之野牛管理
CVO	Chief Veterinary Office	首席獸醫官
CVS	Compliance Verification System	符合性驗證系統
ELISA	Enzyme-linked immunosorbent assay	酵素結合免疫吸附分析法
ERA	The Establishment based Risk Assessment model	企業風險評估模型
FDA	Food and Drugs Act	食品藥物法
FDR	Food and Drugs Regulations	食品藥物條例
FRGBP	Finished Raw Ground Beef Products	生牛絞肉成品
GMP	Good Manufacturing Practice	良好作業規範
HAA	Health of Animals Act	動物健康法
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Point	危害分析及重要管制點
HAR	Health of Animals Regulations	動物健康條例
IAB	International Affairs Branch	國際事務部
IM	Inspection Manager	檢驗經理
LC	Lactanet Canada	乳牛管理資料庫
LSTS	Laboratory Sample Tracking System	實驗樣本與追蹤系統
NCRMP	National Chemical Residue Monitoring Program	國家化學殘留監測計畫
OTM	Over Thirty Months	30 月齡以上
PCP	Preventive Control Plan	預防管制計畫

PCR	Polymerase Chain Reaction	聚合酶連鎖反應
PM	Prohibited Material	禁用物質
QA	Quality Assurance	品質保證人員
RFID	Radio Frequency IDentification	無線射頻辨識
RPO	Regional Program Officer	區域計畫官
RTE	Ready To Eat	即食食品
RVO	Regional Veterinary Officers	區域獸醫官
SCC	Standards Council of Canada	加拿大實驗室驗證機關
SFCA	Safe Food for Canadians Act	加拿大食品安全法
SFCR	Safe Food for Canadians Regulations	加拿大食品安全條例
SIP	Standard Inspection Process	標準檢查程序
SRMs	Specified Risk Materials	特定風險物質
SSOP	Sanitation Standard Operating Procedures	衛生標準作業程序
TFDA	Taiwan Food and Drug Administration	食品藥物管理署
TNIP	Traceability National Information Portal	國家資料庫
UTM	Under Thirty Months	30 月齡以下
VIC	Veterinarian in Charge	主管獸醫師
VP	Vice President	副總監
WOAH (OIE)	World Organization for Animal Health	世界動物衛生組織

壹、摘要

我國於2007年6月23日開放加拿大30月齡以下去骨牛肉進口，2014年1月17日進一步開放加拿大30月齡以下帶骨牛肉輸臺，且訂定「美國及加拿大牛肉及其產品之進口規定」，輸臺工廠須經加拿大政府核可出口至台灣之肉品工廠。

加拿大官方經評估後，於2021年2月向我國提出擴大為全牛齡牛肉輸入申請案。加方依申請程序提交牛海綿狀腦病(BSE)管理資料及食品安全問卷，經牛海綿狀腦病專家諮詢會及輸入食品系統性查核案件會議審查，會議決議請我國政府評估執行實地查核，考量2021年5月加拿大已為世界動物衛生組織(WOAH，舊名 OIE)認定為 BSE 風險可忽略國家，故我國政府經評估，請加方安排實地查核行程。以實地瞭解加拿大官方 BSE 管制系統及生產設施等之 BSE 相關防範、監測及牛肉安全衛生作業。

本次查核團總計查核1家肥育場、3家屠宰/分切廠及1家化製廠，並查訪 BSE 國家實驗室，實地查核包括生產設施之環境與作業實地查核及文件查核，本次實地查核結果及加拿大官方所提供管理資料，提送 BSE 專家諮詢會審查，俟審查完成後，供我國政府評估加拿大之牛肉食品安全管理體系與措施是否符合我國食品安全及衛生之要求，並作為跨部會後續決定是否核准加拿大牛肉產品擴大至全牛齡輸入之參考。

貳、目的

我國於2007年6月23日開放加拿大30月齡以下去骨牛肉進口，2014年1月17日進一步開放加拿大30月齡以下帶骨牛肉輸臺，且訂定「美國及加拿大牛肉及其產品之進口規定」，輸臺工廠須經加拿大政府核可出口至台灣之肉品工廠。

加拿大官方經評估後，於2021年2月向我國提出擴大為全牛齡牛肉輸入申請案。加方依申請程序提交牛海綿狀腦病(BSE)管理資料及食品安全問卷，經牛海綿狀腦病專家諮詢會及輸入食品系統性查核案件會議審查，會議決議請我國政府評估執行實地查核，考量2021年5月加拿大已為世界動物衛生組織(WOAH，舊名 OIE)認定為 BSE 風險可忽略國家，故我國政府經評估，請加方安排實地查核行程。以實地瞭解加拿大官方 BSE 管制系統及生產設施等之 BSE 相關防範、監測及牛肉安全衛生作業。

參、法源依據

依據食品安全衛生管理法第35條第1項，中央主管機關對於管控安全風險程度較高之食品，得於其輸入前，實施系統性查核。又同法授權子辦法，輸入食品系統性查核實施辦法第4條明訂，系統性查核應由輸出國（地）政府機關，向查核機關提出書面申請，由查核機關進行書面審查，必要時於書面審查後實地查核，經評估確認其食品衛生安全管理體系與政府機關監督措施與我國具等效性後，核定並同意輸出國（地）之申請輸入。

BSE 發生國家如欲輸入牛肉及其製品至我國，應依照「BSE 發生國家申請牛肉進口申請程序」，向 TFDA 提出申請，另需向 BAPHIQ 提出動物防疫檢疫審查，經 TFDA 及 BAPHIQ 完成審查，赴該國執行實地查核，經提送 BSE 專家諮詢會審查完成後，供我國政府評估該國之牛肉食品安全管理體系與措施是否可符合我國食品安全及衛生之要求，並作為跨部會後續決定是否開放之參考。

肆、申請及審查歷程

日期	大事紀
2021年2月25日	加拿大提交30月齡以上 BSE 管理問卷及食品安全問卷
2021年4月9日	加拿大食品安全問卷補件
2021年5月27日	WOAH(舊名 OIE)認定加拿大為 BSE 風險可忽略國家
2021年12月15日	BSE 專家諮詢會審查 BSE 問卷
2021年12月17日	加拿大發現第20例 BSE 案例(非典型 BSE)，此案例於 WOAH 未降等，加拿大仍為 BSE 風險可忽略國家
2022年1月07日	依 BSE 專家諮詢會會議決議函請加拿大補件
2022年3月8日	加拿大提送 BSE 補件資料，交 BSE 專家諮詢會書面審查
2022年3月11日	輸入食品系統性查核案件會議審查食安問卷
2022年3月25日	依輸入食品系統性查核案件會議決議函請加拿大補件
2022年5月19日	加拿大提送食安問卷補充資料，尚無缺漏
2022年5月27日	函請加拿大依本署查核需求提送實地查核行程
2022年8月13-25日	赴加拿大執行實地查核

伍、成員與行程

一、查核團成員名單。

單位	職稱	姓名	備註
食品藥物管理署南區管理中心	主任	魏任廷	團長
食品藥物管理署中區管理中心	科員	莊子慧	
食品藥物管理署食品組	技士	黃馨瑩	
動植物防疫檢疫局	技士	蕭瑞宏	
國立中興大學獸醫系	教授	周濟衆	專家代表
國立中興大學獸醫系	教授	陳文英	

二、行程。

日期	行程	住宿地點
2022年8月13日(六)	桃園機場啟程 抵達加拿大卡爾加利機場	機上
2022年8月14日(日)	查核準備	卡爾加利(Calgary)
2022年8月15日(一)	召開啟始會議	布魯克斯(Brooks)
2022年8月16日(二)	查核屠宰廠暨分切加工廠	萊斯布里奇(Lethbridge)
2022年8月17日(三)	參訪 BSE 國家實驗室	高河(High River)
2022年8月18日(四)	查核屠宰廠暨分切加工廠與化製廠	高河(High River)
2022年8月19日(五)	查核肥育場	卡爾加利(Calgary)
2022年8月20日(六)	整理查核報告	卡爾加利(Calgary)
2022年8月21日(日)	整理查核報告	卡爾加利(Calgary)
2022年8月22日(一)	查核屠宰廠暨分切加工廠	卡爾加利(Calgary)
2022年8月23日(二)	1. 結束會議 2. 加拿大卡爾加利機場搭機	機上過夜
2022年8月24日(三)	機上	機上
2022年8月25日(四)	返抵桃園機場	台北桃園

陸、加拿大全牛齡牛肉及其相關產品食品安全衛生管理體系

加拿大2021年牛隻飼養量，約有1千1百萬頭牛隻；西部省分(亞伯達省 Alberta 39.4%及薩克其萬省 Saskatchewan 19.9%)飼養量約佔全國之6成。2021年加拿大牛肉約有46%出口，重量約506,578公噸，共計為44.5億美元，其中出口美國約佔加拿大出口牛肉之7成。

一、法令規章

加拿大官方針對動物健康、動物福利、動物飼料、動物副產物、肉品供應鏈(屠宰場、分切廠及冷凍倉儲)及加工廠等皆訂有相關規範，係為確保加拿大國內之管理符合法規及其他與活動物、動物產品及出口相關的監測計畫。其相關法規如下：

- Safe Food for Canadians Act (SFCA)
- Safe Food for Canadians Regulations (SFCR)
- Health of Animals Act (HAA)
- Health of Animals Regulations (HAR)
- Food and Drugs Act (FDA)
- Food and Drugs Regulations (FDR)

二、組織架構

(一) 加拿大官方分工

加拿大肉品主管機關為加拿大食品檢查局 (Canadian Food Inspection Agency, CFIA)，CFIA 向衛生部長以及加拿大農業及農業食品部(Agriculture and Agri-Food Canada, AAFC)部長彙報食品安全供應管理成果及動物健康及植物保護工作成果，而衛生部主要為訂定食品安全相關法規、農業及農業食品部則是掌管非食品之法規以及市場准入。

(二) 加拿大食品檢查局(CFIA)

CFIA 負責業務包括食品(包括負責肉類及禽類產品、乳品、蛋及蛋製品、魚類及水產品、蜂蜜及楓漿產品、生鮮蔬菜水果、加工製品、輸入食品之食品衛生安全管理以及標示查核)、動物健康(包括負責包含動物生物製劑、人道運送及飼料管理等之動物健康管理)及植物保護(負責植物保護、種子及肥料等之管

理)，組織與職掌如下：

1. CFIA 總部設在安大略省 (Ontario) 中的渥太華(Ottawa)，CFIA 共有約7,000名員工、4大部門，分別為政策部(Policy & Programs Branch)、政策執行部(Operations Branch)、科技部(Science Branch)及國際事務部(International Affairs Branch, IAB)，相關政策、法令之業者監督及管理主要由政策部、政策執行部2個部門負責，而 IAB 主要負責市場准入及新市場開拓。
2. 政策執行部由副總監(Vice President, VP) 和助理副總監 (Associate Vice President, AVP)領導，分為四地區(Western Area、Ontario Area、Québec Area 及 Atlantic Area)管理，其下有地區辦公室及區域辦公室，各地區辦公室有檢查員及獸醫師檢查聯邦與各區域之機構。
3. 地區下之區域檢查員與獸醫師區域將肉類屠宰及加工執行情形報告給主管獸醫師(Veterinarian in Charge, VIC)，主管獸醫師再向檢驗經理(Inspection Manager, IM)報告，而檢驗經理則向執行主任(Director of Operations)陳報，執行主任為負責該區域之檢查活動。
4. 各區域執行主任再將負責區域之檢查情形向高階主任(Senior Director)彙報，高階主任則向地區主任(Area Director General, ADG)陳報，各地區之主任將地區內情形向政策執行部之副總監(VP)和助理副總監 (AVP)匯報。
5. CFIA 之檢查員有區域獸醫官(Regional Veterinary Officers, RVO)、區域計畫官(Regional Program Officer, RPO)支援，組成專家網絡。

(三) 人力配置

加拿大肉品產品衛生安全，由獸醫師及檢查員進行確認及檢查，CFIA 中約有 240 位獸醫師與1,100位檢查員。

三、政府管理制度

(一) 加拿大官方之 BSE 管理

依據 WOAAH 規定，對於 BSE 管理是以風險等級為三類，包括風險可忽略、風險已控制以及風險未明，其中可忽略區域的風險狀態為最低、未明區域為最高。WOAH 重視 BSE 疫情監控統的落實、通報義務的強制規定以及反芻動物獸肉骨粉的飼料禁令的施行年限與狀況，加拿大已於2021年被 WOAAH 認定為風險可忽略國家。加拿大官方對於牛海綿狀腦病之管理分成以下方式：

1. 執行監測計畫：

- (1) 主動監測：針對30月齡以上之活牛或有臨床神經症狀30月齡以下牛隻進行監測。
- (2) 被動監測：針對30月齡以上有4D 症狀 (dead 死牛、down 倒牛、dying 瀕死牛、diseased 病牛)之牛隻進行監測。
- (3) 監測成效評估：由早期的監測百分比進化至近年 WOAAH 建議之累積監測點數系統：前7年之監測點數累積達30萬點以上即可符合 WOAAH 的最低監測要求。而加拿大近10年來每7年的平均累積點數都在100萬點以上，皆超出 WOAAH 的基本監測強度。

2. 施行飼料禁令：加拿大之飼料禁令禁止特定風險物質

(SRMs)用於食品、動物飼料、寵物食品以及肥料，另外並禁止大部分之哺乳動物蛋白(除源自豬及馬之蛋白質以及所有物種之乳汁、明膠及脂肪)用於反芻動物飼料，稱為禁用物質(PM)，而 CFIA 透過強制標示含 PM 飼料、不可同時運

輸 PM 物質及反芻動物飼料避免交叉污染、飼料廠制定有效的召回程序及紀錄保存等管理方式，並且依化製場與飼料廠處理之物質，制定稽核頻率，以確保飼料禁令之施行。

3. 移除 SRMs：

- (1) 依據加拿大動物健康條例 (Health of Animals Regulations PART I.1 6.1)，牛隻下列組織應認定為 SRMs：30月齡以上牛隻之頭骨 (skull)、腦 (brain)、三叉神經節 (trigeminal ganglia)、眼(eyes)、扁桃腺 (tonsils)、脊髓 (spinal cord)及背根神經節 (dorsal root ganglia)，以及所有牛齡之迴腸末端 (distal ileum)。
- (2) 另在 SRMs 指引(Guidance on Specified Risk Material)中則進一步定義 SRMs 為：30月齡以上牛隻頭骨(skull)、腦 (brain)、三叉神經節(trigeminal ganglia)、眼(eyes)、顎扁桃腺(palatine tonsils)、脊髓(spinal cord)及背根神經節 (dorsal root ganglia)，以及所有牛齡之迴腸末端 (distal ileum)。

(二) 加拿大肉品檢查系統

1. 所有具有許可之肉品相關企業，必須制定並實施預防管制計畫(Preventive Control Plan , PCP)，該計畫即是根據國際認可的食品衛生原則制定，包括 GMP 及 HACCP。
2. CFIA 之檢查員則是使用符合性驗證系統(Compliance Verification System, CVS)來確認企業是否符合法規，而在 2022年4月1日起分三階段，將 CVS 逐漸轉換成為標準檢查程序(Standard Inspection Process, SIP)，預計於2023年轉換完成。
3. SIP 為涵蓋三個系統，包括以預防控制檢查為基礎的系統、取樣及商品檢驗，此系統將提高效率且一致性檢查，並且將

檢查更標準化，對所有食品檢驗之檢驗人員而言更為方便快捷。

4. CFIA 檢查頻率的參考，是以企業風險評估模型(The Establishment based Risk Assessment model, ERA)進行企業分類，共有18個參考因子(不含以 BSE 為風險因子)，並且可分為7級，第1級則為風險最高之企業，檢查頻率建議亦為最高(6個月1次)，其檢查頻率隨著等級遞增而減少。

(三)加拿大牛肉檢查程序

1. 屠前：

- (1) 經營者責任：屠前檢查篩選、隔離病牛、神經系統異常等異常之牛隻，並確保動物福利。
- (2) 政府責任：屠前檢查、動物福祉，如有可疑動物則 CFIA 獸醫會詳細檢查且並進行處置。

2. 屠後：

- (1) 經營者責任：操作員必須確保屠體與其他部位可以呈現給 CFIA 之檢查員，例如所有部位的呈現必須要在檢查員觸手可及之處、沒有部位被污染物遮蔽且大於50%的屠體必須在檢查員無需特別操作下即可目視。
- (2) 政府責任：CFIA 檢查員執行感官檢查且針對特定之組織或器官檢查。

3. 屠宰流程

- (1) 擊昏：使用空氣注射，不可使用穿透方式(避免 SRMs 污染)，後續以 CFIA 核准之方式堵塞擊昏孔。
- (2) 牛齡鑑定：以牛籍資料或齒序鑑定判別牛隻年齡，進而分辨30月齡以上(OTM)之牛隻。
- (3) 屠體識別：30月齡以上之屠體會兩側以數字3或是三角

形3識別。

- (4) 專用器具：30月齡以上之牛隻會有專用器具以避免交叉污染。
- (5) 去除 SRMs：包括去除頭部、迴腸末端、脊髓吸除、OTM 屠體去除背根神經節等，SRMs 去除後以染劑染色。

(四) 動物識別及追蹤系統

1. 負責單位：

- (1) CFIA 為主要之監管機構，負責政策制定、規劃、檢查及加強動物追溯計畫、管理動物衛生等事項。
- (2) AAFC 負責財務和計畫支持。
- (3) 地方政府為地方監管機構，負責執行地方許可識別計畫、檢查及加強動物追溯計畫、管理衛生等事項。
- (4) 資料庫管理：由第三方機構非營利組織進行管理
 - A. 牛籍管理局 CCIA(Canadian Cattle Identification Agency)，管理加拿大牛及羊追溯系統資料庫(除魁北克外)。
 - B. Attesrea(舊名 ATQ)：魁北克省中動物識別與追蹤組織。
 - C. LC(Lactanet Canada)：乳牛管理。
 - D. CPC(Canadian Pork Council)：豬和飼養之野牛管理。

2. 動物識別要求：

- (1) 動物健康條例(Health of Animals Regulations)規定牛(2001年起)、羊(2004年起)及豬(2014年起)必須有識別。
- (2) 牛隻在離開出生牧場時必須有核發之主要標識，包含以 ISO 11784標準核發之獨特識別碼，其標識為 RFID 耳標。次要標識為自願標識，主要用於乳牛，魁北克省則要求牛、鹿、羊皆須有主要與次要耳標(雙耳標)。

- (3) 購買耳標必須註冊登錄資料予管理機構，提供基本資訊包括具體位置、飼養土地描述、動物飼養方式、飼養動物及聯絡人姓名。
- (4) 牛豬屠宰、接收屠體、牛豬進出口、耳標遺失皆須通報。
- (5) 各省另有不同規定，例如魁北克須通報出生資訊、省內牛羊路移動須通報；亞伯達省1,000頭以上之牛場於移動時需通報。

3. 資料管理

- (1) 第三方管理單位(CCIA、Attesrea、LC、CPC)負責各自資料庫，其資料介接至國家資料庫 TNIP(Traceability National Information Portal)。
- (2) CFIA 可使用 TNIP 來檢查符合性、疫病防治及監測等工作。

4. 未來修訂

- (1) 動物健康條例修訂：山羊及鹿納入監管、任何事件的通報自30天內縮短至7天、加拿大境內移動應通報、動物及屠體移動應有隨行文件紀錄。
- (2) 最快於2025年修法生效。

5. 稽核事項

- (1) 使用 CVS 來驗證，共有16項驗證工作，檢查頻率則是由風險決定。
- (2) 執行 CVS 時檢查員需實地考核，與管理者面談詢問、檢查管理方資料庫
- (3) 如有不符合事項則開立矯正措施要求(Corrective Action Request, CAR)，可能處以罰緩或起訴。

四、化學殘留物、污染物和微生物管理制度

(一)化學殘留物及污染物

1. 法規

- (1) Pest Control Products Act
- (2) Pest Control Products Regulations
- (3) Food and Drugs Act
- (4) Food and Drugs Regulations
- (5) Safe Foods for Canadians Act
- (6) Safe Food for Canadians Regulations

2. 監測內容

CFIA 負責監測加拿大食品供應中的化學殘留物和污染物，CFIA 制定國家化學殘留監測計畫(National Chemical Residue Monitoring Program, NCRMP)，抽樣計畫是按照國際標準制定的，樣品由與 CFIA 簽約之實驗室執行檢驗，監測數量會考量食品在飲食中的重要性、國內生產或進口的食品數量，以及過往符合性紀錄。納入監測計畫之項目亦取決於許多因素，包括：物質的毒性、接觸的可能性、過往不合格紀錄、可能濫用或誤用物質，或是在人類醫學中的重要性等，檢驗項目如下表：

監測項目	
Bacitracin	Metals
Beta-Agonists	Morantel/Pyrantel
Benzimidazoles	Multi-Class Antibiotics
Carbadox	Nitrofurans
Carbamates	Nitroimidazoles
Chlorinated Phenols	NSAID/Hormones/Steroids
Coccidiostats	Penicillins
Desoxycarbadox	Pesticides
Dipyrrone	Phenicol
Endectocides	Phenylbutazone
Fluoroquinolones	Sulfonamides
Gestagens	Synthetic Pyrethrins
Glycosides	Tetracyclines
Macrolides/Lincosamides	Thyreostats

(二)微生物監測計畫

1. 法規

- (1) Food and Drugs Act
- (2) Food and Drugs Regulations

2. 監測內容

CFIA 計劃並實施國家微生物監測計畫(National Microbiological Monitoring Program)，該計畫包含三個面向，一為監控食品是否存在潛在微生物污染，二為監測可能存在食品之微生物污染，三是符合性抽樣，確保市面食品安全無虞。

監測項目
<i>Salmonella</i> spp. in RTE meats
<i>L. monocytogenes</i> in RTE meats
<i>E. coli</i> O157:H7 in RTE beef products that have not been fully cooked, such as some dry or semi-dry or fermented products
generic <i>E. coli</i> in FRGBP
<i>E. coli</i> O157:H7 in FRGBP
generic <i>E. coli</i> in precursor material intended for use in FRGBP
<i>E. coli</i> O157:H7 in precursor material intended for use in FRGBP
Commercial sterility in imported canned meat products
<i>Trichinella spiralis</i> in domestic pork carcasses
<i>Listeria</i> spp. in environments of domestic RTE meat processors

RTE : Ready To Eat

FRGBP : Finished Raw Ground Beef Products

五、實驗室

(一)食品檢驗實驗室

1. CFIA 共有9間實驗室執行例行檢驗，每間實驗室必須通過 ISO 17025 以及加拿大實驗室驗證機關 SCC (Standards Council of Canada) 之認證，SCC 每兩年執行一次稽核。

2. 實驗數據保存於實驗樣本與追蹤系統(Laboratory Sample Tracking System, LSTS)，該系統除保存實驗數據外，亦可觀察實驗結果趨勢，進而制訂相關政策或計畫來監控食品。

(二)BSE 實驗室

1. 加拿大執行 BSE 監測計畫之實驗室由1家國家級世界動物衛生組織(WOAH)之 BSE 參考實驗室，以及6家監測網絡實驗室所組成。
2. BSE 監測計畫之樣本來源包括動物農場、獸醫師、動物屍體處理場所、化製廠、屠宰場以及大學及地方獸醫實驗室等。
3. 監測目標動物為30月齡以上之4D (dead, down, dying or diseased)牛隻以及有明顯 BSE 臨床症狀(緊張侵略行為、不正常姿勢、難以起身、不協調)之牛隻。
4. 目標組織為檢驗腦幹之 Obex 組織來進行檢驗。

六、進出口管理

(一) 法源依據：

Safe Food for Canadians Act (SFCA)

Safe Food for Canadians Regulations (SFCR)

(二) 企業出口要求：

1. 依據 SFCA 及 SFCR 規定出口企業必須註冊。
2. CFIA 根據法規對企業定期監控並審核計畫，驗證其是否符合進口國之規定。
3. 如果有不合規定之產品在驗證過程中，CFIA 將立即扣留產品，並確定已採取適當的改善及預防措施，CFIA 才會恢復出口產品驗證。

(三) 管控計畫：

1. 出口商必須滿足目的國之要求，制定管控計畫並需經 CFIA 檢查員審核，確保符合要求。
2. 管控計畫中應清楚描述實施的管控措施，並且產品應可追溯到生產紀錄。

(四) 出口驗證：

出口商須申請肉類產品之健康證明，CFIA 檢查員則會進行驗證程序：審查該批貨物所有文件、在包裝之出口標記、運輸船隻註冊號以及對貨物進行目視檢查、核對驗證表上資訊與健康證明資訊等。

(五) 健康證明核發：肉類出口證明(CFIA/ACIA 1454)

柒、政府機關/構查核

一、起始會議

查核團於8月15日上午於 CFIA 西區辦公室進行「加拿大全牛齡牛肉及其相關產品系統性查核」啟始會議，會議由 CFIA 西區南亞伯達主任及 CFIA 國際事務部食品進出口主任(視訊)共同主持，代表 CFIA 說明本查核行程等相關事宜，查核團則向加方說明本次查核團之目的與任務。啟始會議議程在雙方代表開場發言與人員介紹後，由加方針對加拿大食品管理組織架構及 BSE 相關管理進行簡報(出席人員名單及簡報內容如下)。

(一)加拿大出席人員

Canadian Food Inspection Agency(CFIA)

International Affairs Branch

- Senior Director, Food Import/Export Division (virtually)
- National Manager, Food Systems Evaluation, Food Import/Export Division (virtually)
- Acting National Manager, Food Export, Food Import/Export Division (virtually)
- Veterinary Program Specialist, Food Export, Food Import/Export Division (virtually)
- Deputy Director (Asia and Oceania), Market Access Division (virtually)
- Market Access Analyst, Asia and Oceania Division, Market Access Division (virtually)
- Policy and Program Leader, Food Systems Evaluation, Food Import/Export Division (virtually)

Operations Branch

- Veterinary Program Specialist, Western Operations (in-person)
- Correspondence Coordinator, Western Operations (in-person)
- Inspection Manager, Southern Alberta, Western Operations (in-person)
- Director of Operations, Southern Alberta, Western Operations (in-person)
- Regional Veterinary Officer, Western Operations (virtually)
- Regional Veterinary Officer, Western Operations (virtually)
- Acting National Operational Leader, Operational Guidance and Expertise – Food (virtually)
- Operational Leader, Inspector General Office (virtually)

Innovation, Business and Service Development Branch

- Statistician, Risk Assessment Division (virtually)

Policy and Programs Branch

- Veterinary Specialist / Meat Products, Veterinary Expertise and Advice, Food Safety Division (virtually)
- National Veterinary Program Specialist, Prion and Equine Programs, Animal Health Programs Division (virtually)
- National Manager, Feed Inspection Support and Training Section, Animal Feed and Veterinary Biologics Division (virtually)
- Policy and Program Leader, Humane Transport and Livestock Traceability Programs, Animal Health Programs Division (virtually)

Agriculture and Agri-Food Canada(AAFC)

- Trade Analyst, Asia and Oceania Division, Market Access Secretariat (in-person)
- Trade Policy Analyst, Asia and Oceania Division, Market Access Secretariat (virtually)

(二)臺灣查核團出席人員

- | | |
|-----------------|-------------|
| • 食品藥物管理署南區管理中心 | 魏任廷主任(團長) |
| • 食品藥物管理署中區管理中心 | 莊子慧科員 |
| • 食品藥物管理署食品組 | 黃馨瑩技士 |
| • 動植物防疫檢疫局 | 蕭瑞宏技士 |
| • 國立中興大學獸醫系 | 周濟衆教授(專家代表) |
| • 國立中興大學獸醫系 | 陳文英教授(專家代表) |

(三)加拿大簡報內容及報告人

簡報	名稱
CFIA Canadian Meat Inspection System	CFIA/ Operations Branch CFIA/ Innovation, Business and Service Development Branch

CFIA Red Meat program	CFIA/ Policy and Programs Branch
Export Certification	CFIA/ International Affairs Branch
BSE Surveillance Program	CFIA/ Policy and Programs Branch
Feed Program	CFIA/ Policy and Programs Branch
Animal Identification & Traceability	CFIA/ Policy and Programs Branch

二、國家 BSE 實驗室

(一) 查訪 CFIA Lethbridge Laboratory

1. 查訪時間及地點：111年8月17日，於萊斯布里奇(Lethbridge)。
2. 目的：瞭解加拿大官方對於食品化學及微生物監測、BSE 監測及診斷管理。

(二) 查訪紀要：

1. 由實驗室主任接待查訪團。
2. 首先由CFIA視訊說明食品化學及微生物實驗室監測，CFIA實驗室與第三方合同實驗室共同來執行。食品化學檢測，每年約20%由政府實驗室檢測，而80% 由第三方實驗室檢測。微生物檢測則政府及第三方各佔50%。
3. 後續由傳染性海綿狀腦病(TSE)單位主管說明加拿大BSE監測計畫以及該實驗室與網絡實驗室合作診斷BSE病例執行情形，並實際參訪實驗室收取樣本流程，進入BSL 3 等級實驗室實地參觀，由資深生物學家詳細解釋實驗流程。
4. 加拿大BSE監測由7個國家級實驗室形成一個監測網絡，除了位於Lethbridge之參考實驗室(reference Lab)外，還有6個地區網絡實驗室。
5. 每週請網絡實驗室遞交1個陰性樣本及ELISA背景OD值至Lethbridge lab檢查，作為平日實驗室品保的機制。

6. 欲送檢確認之樣品將由送檢人單位在現場採樣，取出腦幹(包含Obex)裝入樣品盒內蓋緊密封，再裝入封口袋中，連同動物與送檢人資訊冷凍快遞至參考實驗室。
7. 使用能夠準確快速地檢測 BSE 的ELISA對樣本進行篩查(如 Bio-Rad TeSeE ELISA、IDEXX ELISA)，只要2次快篩為非陰性樣本即送至位於Lethbridge國家級WOAH BSE參考實驗室，將再進行一次相同之ELISA檢測(同樣本的第3次ELISA)，不論結果是否為陰性，都將進行組織病理，免疫染色、西方點墨等實驗進行確認。為求慎重，參考實驗室通常以上3種確認手段都會實施，但最終判斷主要依據為西方點墨法必須陽性。
8. WOAH最新指南要求，只要一次ELISA加西方點墨法呈現陽性，即可判讀為陽性。若為非典型病例(atypical case)則應進一步進行分型(L或H型)。當樣品品質下降或Obex量不足時，可以採用SAF免疫點墨法，利用增加均質細胞數量並離心濃縮之前處理，來改善敏感度。

三、結束會議

查核團於111年8月23日下午於CFIA西部辦公室進行「加拿大全牛齡牛肉及其相關產品系統性查核」結束會議。會議由CFIA西區南亞伯達主任及CFIA國際事務部食品進出口主任(視訊)共同主持，首先由查核團團長說明，透過本次實地查核，我方對於加拿大BSE管控、監測及各環節的生產作業管理機制與實際操作觀察情形，並提出部分疑問，由加方針對查核團於查核期間，所提問題進行答復。關於查核團向針對生產設施提出之觀察事項，CFIA允諾將提出改善報告，再透過加拿大駐台北貿易辦事處，轉交予TFDA。團長最後再次感謝加方的配合及協助，期望兩國未來持續保持密切之交流合作。(出席人員名單如下)

(一)加拿大出席人員

Canadian Food Inspection Agency(CFIA)
International Affairs Branch

- Senior Director, Food Import/Export Division (virtually)
- National Manager, Food Systems Evaluation, Food Import/Export Division (virtually)

Operations Branch

- Director of Operations, Southern Alberta, Western Operations (in-person)
- Veterinary Program Specialist, Western Operations (in-person)
- Acting National Operational Leader, Operational Guidance and Expertise – Food (virtually)

Innovation, Business and Service Development Branch

- Statistician, Risk Assessment Division (virtually)

Lethbridge Laboratory

- Head of TSE Unit (virtually)

Agriculture and Agri-Food Canada(AAFC)

- Trade Analyst, Asia and Oceania Division, Market Access Secretariat (in-person)

(二)臺灣查核團出席人員

- | | |
|-----------------|-------------|
| • 食品藥物管理署南區管理中心 | 魏任廷主任(團長) |
| • 食品藥物管理署中區管理中心 | 莊子慧科員 |
| • 食品藥物管理署食品組 | 黃馨瑩技士 |
| • 動植物防疫檢疫局 | 蕭瑞宏技士 |
| • 國立中興大學獸醫系 | 周濟衆教授(專家代表) |
| • 國立中興大學獸醫系 | 陳文英教授(專家代表) |

捌、設施查核

一、肥育場(Rimrock Feeders)

(一) 基本資料

1. 註冊編號為 AB337EUNJ，佔地290英畝。
2. 該場為肉牛肥育場，目前所肥育之牛隻約 27,000 頭，最多可容納肥育35,000頭。

(二) 查核紀要 (詳如附件 A)

1. 牛籍管理：進入肥育場之牛隻戴有耳標(接收時，耳標脫落比例不到0.5%，脫落者可透過相關文件溯源農場)，且在進場時由肥育場逐隻確認，同時再於另一耳掛上肥育場自己編碼的耳標，相關資料上傳肥育場之資訊系統予以記錄，該系統每日晚上介接上傳 CCIA 國家資料庫 CLTS(Canadian livestock tracking system)
2. 飼料管理：該肥育場設有飼料混製設備，由營養師設計配方比例，電腦控制調配各種不同比例之飼料，飼料成分：粗飼料(roughage)係 straw 及 silage、穀物(Grain)係裸麥(barley)及玉米、蛋白質來源大多為酒粕，並添加其他補充物 (supplement)。

(三) BSE 監測：肥育場所購買牛隻牛齡約6個月及1歲半，且肥育時間短，牛隻主要為 UTM，非屬 BSE 高風險群，基於監測效益考量，非屬加拿大 BSE 監測計畫之主要標的。

(四) 觀察事項與建議：該肥育場牛隻紀錄確實，環境尚屬整潔乾淨，且有肥育場自己編碼的耳標。惟本次受查核肥育場，主要是 UTM 牛隻，OTM 牛隻占比約0.11%。

(五) 加拿大書面補充說明：飼養 OTM 的農場其動物的管理、牛群移動管理以及藥物管理和監督與 UTM 牛的農場做法相同的。

二、屠宰場/分切廠(JBS Food Canada ULC)

(一) 基本資料

1. 工廠編號為 Canada EST 38，建於1974年，最近一次整修為2022年。
2. 牛隻來源皆為加拿大境內，OTM 佔比：OTM 與 UTM 比例約22:78 (由耳標所載出生日期判別牛齡，如無出生日期，則以齒列判別牛齡)。

(二) 查核紀要 (詳如附件 B)

1. 實地查核：

- (1) 開工前檢查：由 CFIA 檢查員確認工廠開工前環境清潔情形，每日開工前皆會執行檢查(含目視及取樣檢驗總生菌數)，每天抽查1分區，1個月會將廠區全部分區看完。
- (2) 屠前及屠後檢查：每班屠前檢查由1位獸醫及1位檢查員執行，確保任何可能影響人類或動物健康的牛隻不進入屠宰線，如發現異常牛隻移入隔離繫留欄位。屠後檢查由1位獸醫及13位檢查員執行，如發現可疑屠體，可分軌移至另一區域，由駐場獸醫官再次複檢，判定合格或切除可疑部位後再移至正常軌道上處理。
- (3) 屠宰作業：屠宰場於每天作業前，確認符合規範後始得開始作業，設有 83°C 以上熱水之刀具消毒槽。牛隻屠宰及加工皆是先處理 UTM 牛隻，OTM 牛隻留在當日最後屠宰。

2. 文件審查：

- (1) SSOP 計畫：訂有衛生品質作業管理程序，全廠區分成屠宰區(含 zone1~zone5)及製造加工區(含牛肉製造加工室及冷卻室)兩大區域，並委由外包廠商執行廠內清潔工作，

清潔完成後由廠方 QA 人員於每日開工前執行開工前檢查 (pre-op)，由廠方 QA 人員確認如環境、設備及器具等項目之安全與衛生，並將檢查結果記錄於最終開工前檢查報告(Final pre-op reports)。

(2) HACCP 計畫：廠方有4份 HACCP 計畫： Slaughter HACCP plan、Raw Not Ground HACCP plan、Raw Ground HACCP plan 及 Variety Meats HACCP plan，共計15個重要管制點。

(3) 化學殘留物質、微生物監測計畫：化學殘留監測：主要由官方監測，廠方不另行自主監測微生物監測：絞肉產品每批皆抽驗大腸桿菌 O157：H7，一天約500件，由 QA 取樣送認證實驗室檢驗，倘檢出 E. coli O157:H7之產品則送化製廠。塊肉產品則不驗大腸桿菌 E. coli O157：H7。

(4) 追溯追蹤及回收：查核團以2022年7月27日生產之 AA 肋排(產品編號2144AH)為例，請廠方追溯追蹤，廠方提具相關紀錄，追蹤該批產品共銷往6個業者，追溯該批產品於2022年7月23日分切加工、7月22日屠宰(第9批次屠宰)，並追溯來源之牧場。

(三) 觀察事項與建議

工廠牛隻來源及驗收、相關作業流程之衛生檢查及管理均符合規定；另其衛生管理相關文件與紀錄完善，可於現場提供予查核團審閱。工廠設備維持良好；惟現場仍有1項觀察事項應予改善：在開工前檢查時，發現 Zone1、Zone2輸送帶(非可食用)有肉屑血漬殘留、Zone3工作站腳踏區有脂肪肉塊及白色桶內有黑漬不潔。

(四) 輸出國/設施改善說明

CFIA 於2022年8月17開立矯正措施要求(Corrective Action Requests, CAR)，廠方於2022年8月23日提交企業行動計畫(Industry Action Plan, AP)交由 CFIA 審查，2022 年8月31日 CFIA 針對 Zone 1、Zone 2和 Zone 3再次進行了檢查，沒有發現缺失，CAR 已於8月31日結案。

三、屠宰場/分切廠(Cargill)

(一) 基本資料

1. 工廠編號為093，建於1989年，最近一次整修為2020年。
2. 牛隻來於皆為加拿大境內，接收牛齡有 OTM 及 UTM，重量約680公斤之牛隻。
3. 牛肉產品約60%內銷，40%出口，OTM 與 UTM 比例約4:96 (耳標所載資訊，約80~85%未有出生日期，爰以齒齡判別牛齡)，其中，OTM 外銷墨西哥、韓國、越南、象牙海岸、智利、秘魯、香港及哥倫比亞，OTM 產品外箱會明顯標示「3」字樣。

(二) 查核紀要 (詳如附件 C)

1. 實地查核：

- (1) 屠前及屠後檢查：駐場獸醫官及廠方人員對每批牛隻進行檢查，牛隻繫留場區為固定的屠前檢查點，檢查項目包含牛隻抵達屠宰場後的移動和處理、牛隻繫留、留置(resting)、擊昏及屠宰(倒掛及放血)，如有4D 牛隻將執行安樂死淘汰，並將整頭牛隻視為 SRM 送化製處理。由屠宰檢查員依據相關規定檢查每一屠體，並由駐場獸醫官評估屠宰檢查員執行情形。疑似有問題的屠體，需由駐場獸醫官作最終確認。
- (2) 屠宰作業：屠宰場於每天作業前，確認符合規範後始得開始作業，屠宰作業區照明光度足夠，設有 83°C 以上熱水之刀具消毒槽。牛隻屠宰及加工皆是先處理 UTM 牛隻，OTM 牛

隻及乳牛留在當日最後屠宰(Cow run)。

2. 文件審查：

(1)SSOP 計畫：該公司訂有 SSOP 計畫書包含7大程序，如：

操作環境之衛生程序、交接班間之清潔衛生程序、冷凝控制程序、加強排水溝清潔程序、屋頂漏水程序、食品接觸面之抹油程序、SSOP 之監測程序等。

(2)HACCP 計畫：食品安全管制系統 (HACCP)：共計8個重要管制點，其中 CCP5及 CCP6屬於內臟部分重要管制點、CCP8屬於絞肉部分重要管制點

(3)監測計畫：廠內水源使用高河市自來水以及加工製程中之回收水，並且必須監測確認該水質之總生菌數、化學物質殘留及微生物殘留等符合市政府和省府自來水的規定；廠內至少每個月會抽驗一次水質，送委外實驗室 (ELEMENT)檢驗，檢驗項目包含：總生菌數、總大腸桿菌群、大腸桿菌、糞便桿菌等微生物分析及餘氯分析，提供最近一次檢驗報告供參，結果均符合規定。

(三) 觀察事項與建議

工廠牛隻來源及驗收、相關作業流程之衛生檢查及管理均符合規定；另其衛生管理相關文件與紀錄完善，可於現場提供予查核團審閱。工廠設備維持良好；惟於現場發現包裝區中有病媒出沒1項缺失事項。

(四) 輸出國/設施改善說明

CFIA 於查核團發現缺失後即把產品暫停出貨，2022年8月18日開立矯正措施要求(Corrective Action Requests, CAR)，廠方於2022年9月1日提交企業行動計畫(Industry Action Plan, AP)交由 CFIA 審查，CFIA 確認廠方已於8月31日安裝塑膠防蟲簾，9月

12日安裝捕蟲燈，並且完成產品食品安全評估並認為可以接受，CAR 已於9月14日結案。

四、屠宰場/分切廠(Harmony Beef Company LTD.)

(一) 基本資料

1. 工廠編號為794，建於2006年，最近一次整修於2017年。
2. 牛隻來源皆為加拿大境內，接收所有牛齡之牛隻，牛隻重量約500-1,000公斤。
3. 產品約有40%內銷，60%出口，出口國家有美國、日本、韓國、墨西哥及香港等，OTM 與 UTM 比例約35:65，其中，OTM 銷售美國、日本及加拿大本地。

(二) 查核紀要 (詳如附件 D)

1. 實地查核：

(1) 屠前及屠後檢查：駐場獸醫官1名，每批牛隻進行屠前檢查，以確保任何可能影響人類或動物健康的牛隻不進入屠宰線(人畜共通或傳染性疾病)。屠後檢查執行重點在該屠體是否適合進入食品鏈。由屠宰檢查員依據相關規定檢查每一屠體，並由駐場獸醫官每週評估屠宰檢查員執行情形。疑似有問題的屠體，需由駐場獸醫官作最終確認。

(2) 屠宰作業：屠宰場於每天作業前，確認符合規範後始得開始作業，屠宰作業區照明光度足夠，設有180°F以上熱水之刀具消毒槽，該廠設有一總水槽並設有管線，可將180°F以上熱水透過管線輸送至全廠之刀具消毒槽，每日於總槽量測水溫4次，以確保各刀具消毒槽水溫皆有180°F以上。清潔區環境：設施設備及各區域符合荷蘭及我國相關規定，品管主管於每天工作執行前、中及後確認環

境。牛隻屠宰及加工皆是先處理 UTM 牛隻，OTM 牛隻留在當日最後屠宰(中午過後)。

2. 文件審查：

(1)SSOP 計畫：該公司訂有一般衛生清潔程序，每天晚上會請第三方清潔公司來執行清潔工作，並需填寫衛生檢查紀錄(sanitation inspection records)。

(2)HACCP 計畫：訂有 HACCP 計畫，共計6個重要管制點，包括齒列鑑定、屠體檢查、乳酸噴灑設備檢查、頭部肉、頰肉舌根檢查、屠體冷卻及內臟產品管制點。

(3)監測計畫：廠內水源使用 Rocky View 市區自來水，廠方每個月會抽驗一次水質，送委外實驗室(ELEMENT)檢驗，檢驗項目包含：化學物質檢驗(PH 值、鈣、鎂、鈉、氯、硫酸鈉、過氧化氫等)及微生物檢驗(總大腸桿菌群、大腸桿菌等)，提供最近一次檢驗報告(2022年8月10日及11日)供參，結果均符合規定。

(4)追溯追蹤及回收：透過 SIUK(System Integreater United Kingdom)即時資料捕捉系統確保進場牛隻每頭皆可回溯到來源牧場、肉品生產類型、數量及加工廠，包含加工相關原料、包材亦可透過電子系統(Maintenance Connection)回溯到供應商。

(三)觀察事項及建議：工廠牛隻來源及驗收、相關作業流程之衛生檢查及管理均符合規定；另其衛生管理相關文件與紀錄完善，可於現場提供予查核團審閱。工廠設備維持良好。

五、化製廠(Cargill)

(一) 基本資料

1. 建於1989年，最近一次整修於2020年。

2. 目前約2,200名員工(同屠宰/分切場 093)。

(二) 查核紀要

1. 現場查核：該化製廠為 Cargill(編號093)公司之附屬機構，廠方於現場說明該化製廠之皆為化製牛來源，其產品為肉骨粉、血粉以及牛油脂。
2. 現場說明時表示該化製廠並未化製 SRM，有處理禁用物質 (PM)及非 PM，會區分不同產線進行化製。
3. 廠方表示化製廠亦有生產食品明膠產品，原料為自分切場之骨頭，製程為先磨碎並加熱分離骨頭上脂肪及肌腱，後於烘乾機中加熱至200°F，產品會經過篩去除骨頭碎片，產量大約可達每日205,000公斤。
4. 文件審查：
 - (1) 訂有 HACCP 及 SSOP 計畫，內部稽核每月進行一次，外部稽核則是至少一年一次。
 - (2) 近期稽核為2022年3月31日-4月1日(遠端)以及2022年4月12日-4月13日(實地)，有3個輕微缺失。
5. 主管機關之監督管理：
 - (1) 官方針對化製廠不同之風險等級會訂定不同的稽查頻率：
 - A. 風險等級1：處理 SRM、PM 以及非 PM，每年稽查4次。
 - B. 風險等級2：處理 SRM，每年稽查4次。
 - C. 風險等級3：處理 PM 及非 PM，每年稽查4次。
 - D. 風險等級4：處理 PM，每年稽查2次。

E. 風險等級5：處理非 PM，每年稽查1次。

(2) 現場與廠方及 CFIA 詢問，該廠為風險等級3之化製廠，爰每年稽查頻率為4次。

(三) 觀察事項與建議

該廠於現場查核時表示並未化製 SRM，似與本次查核重點無關，本查核團於結束會議提出此疑問，CFIA 說明該廠為具處理 SRM 許可，SRM 處理後不作為飼料使用。該廠 SRM 處理方式為熱水鍋爐方式，產熱送至工廠再利用，有另一條線分開處理 SRM，另一條線不可食用之物質拿來製成飼料，惟與現場查核說明不同，爰查核團於現場並未見 SRM 化製過程，廠方於現場亦未針對 SRM 化製過程進行說明。

(四) 加拿大書面補充說明：本次查核之三家生產設施其 SRM 皆交由 West Coast Reduction 化製，該化製場為聯邦監管及許可之化製場，具專用 SRM 化製設施，SRM 運輸車輛亦須經過 CFIA 許可，化製後之灰燼亦須運往經 CFIA 許可之掩埋場，皆有 CFIA 全程監管。

玖、查核結果與建議

本次查核團總計查核1家肥育場、3家屠宰/分切廠及1家化製廠，並查訪中央主管機關及 BSE 國家實驗室，針對加拿大官方對於牛隻的牛籍管理、飼養管理、BSE 監測及牛肉生產設施之衛生安全等作實地考察及查核，確認官方管理確實落實，查訪期間蒐集及觀察事項，重點結論及建議如下：

加拿大在 BSE 管理及牛肉生產衛生安全檢查，從政策執行到推動，多由 CFIA 負責，包括制定國家監測計畫、執行例行性查核、實地稽核、抽樣並送樣至國家實驗室檢測及進出口管理。

加拿大之的肉品檢查系統、紅肉檢查計畫、BSE 監測計畫、飼料禁

令以及動物識別及追蹤系統，並且有國家實驗室得以監控 BSE 及其他動物疾病，查核之屠宰分切場都加拿大官方人員駐廠稽核。依據加方提供之資料，加拿大持續維持 BSE 監測之強度，監測結果遠超過 WOAAH 之要求，加拿大亦於2021年經 WOAAH 評估為 BSE 風險可忽略國家，加拿大目前共計發生20例 BSE 案例，最新案例於2021年發現，經檢驗後為非典型 BSE，該案例為8歲半之牛隻且非典型 BSE 多自發於老年牛，爰 WOAAH 並未將加拿大之 BSE 風險等級降等。加拿大肉品主管機關 CFIA 亦負責對各生產設施執行稽核，依據工廠類型不同，執行不同頻率的稽核。

在本次查核地點之亞伯達省，僅規模超過 1,000 頭牛的養牛場才須強制報告牛隻移動，CFIA 理解部分國家與省級之牛隻移動管理有不一致的情形。因此，加拿大持續精進管理制度，擬修訂動物健康牲畜可追溯性法規，包括國內移動報告適用於全國所有農場。修訂加拿大動物健康條例的提案將為耳標管理、移動控制提供更好可追溯性，該法律預計最快於 2025 年生效。

本次實地查核結果及加拿大官方所提供管理資料，提送 BSE 專家諮詢會審查，俟審查完成後，供我國政府評估加拿大之牛肉食品安全管理體系與措施是否符合我國食品安全及衛生之要求，並作為跨部會後續決定是否核准加拿大牛肉產品擴大至全牛齡之參考。

拾、附件

附件 A- Rimrock Cattle Company 查核紀錄

工廠編號	AB337EUNJ	公司及工廠名稱	Rimrock Cattle Company
工廠地址	Box 5279, High River, AB Canada T1V 1M4		
建廠日期 及面積	2019 年收購並改建設施，佔地面積 290 英畝		
牛隻飼養情況	目前肥育約 27,000 頭牛隻(最多為 35,000 隻)。		
牛隻年齡	5~ 24 months，Holding time：8 (months in average)		
牛隻種類及來源			
<p>肥育場所肥育之牛隻有二類，第一類為肉牛(約 50%)，來源均來自加拿大；第二類為乳牛及肉牛雜交品種(約 50%)，有來自加拿大及美國兩種來源。牛隻均於拍賣場取得，其中來自美國的牛隻無法追蹤牛齡，只會知道大約是 350 磅左右且 5 至 6 個月大的小牛。</p>			
員工人數			
約 40 人(其中有 3 為為管理人員)、雇有 3 位獸醫師			
過去紀錄	相關紀錄皆建置於電子系統，記錄完整。		
實地查核生產作業及環境			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 由肥育場經理及獸醫師接待說明肥育場之情形，肥育場於 2019 年購入並改建設施，佔地面積 290 英畝，共 96 個牛欄，每個牛欄可飼養 350~500 頭牛。 2. 牛隻除購自加拿大農場外，亦向美國購買小牛(約 6 個月大)，向美國購買小牛時，須取得 CFIA 進口許可。自美國輸入之小牛，只有肥育後送回美國、送屠宰場屠宰、送同一類型之肥育場肥育及死亡等 4 種情形，不作為育種。 3. 進入肥育場之牛隻戴有國家統一之黃色耳標 (接收時，耳標脫落比例不到 0.5%，倘有脫落可透過相關文件溯源農場)，且在進場時由肥育場逐隻確認，同時再於另一耳掛上肥育場自己編碼的耳標(白色)，相關資料上傳肥育場之資訊系統予以記錄，該系統每日晚間介接上傳 CCIA 國家資料庫 CLTS(Canadian livestock tracking system)。 			

4. 肥育場雇有 3 位獸醫師，死亡之牛隻經該肥育場受過訓練的員工拍照後，由獸醫師診斷死亡原因並登錄肥育場系統，介接 CCIA 國家資料庫，以刪除該牛籍，另 CFIA 人員也會過來發放移動許可證，方可移動死亡牛隻，後續再將死亡牛隻送 West Coast 化製廠。
5. BSE 監測：肥育場所購買牛隻牛齡約 6 個月及 1 歲半，且肥育時間短，牛隻主要為 UTM，非屬 BSE 高風險群，基於監測效益考量，非屬加拿大 BSE 監測計畫之主要標的，當牛隻死亡時，經肥育場獸醫師診斷如屬應通報省級之疾病，則通報省級相關單位，並依其指示後續處置。如屬應通報 CFIA 之疾病，將會通報 CFIA(截至目前，尚未有應通報 CFIA 案例)。
6. 飼料管理：設有飼料自動混製設備，由營養師設計配方比例，以電腦控制精準調配各種不同比例之飼料，使用之飼料成分，主要粗飼料(roughage)係 straw 及 silage、穀物(Grain)係裸麥(barley)及玉米，蛋白質來源為豆粕，如要用動物性來源，會從 CFIA 認可的飼料工廠進貨，並且向供應商要求提供證明，確保購買飼料不含特定風險物質(SRM)，另視牛隻狀況亦有添加 Beta-agonist、tylosin 等藥物或其他飼料補充物 (supplement)，每日餵飼 3-4 次。
7. 環境管理：水質每年進行監測。
8. 肥育場電子化程度高，可由監視屏幕觀看當日各牛欄情形，安排進出貨之牛欄。
9. 每天皆巡視廠內是否有牛隻死亡，並會將死亡牛隻移至獨立圍欄，由獸醫診斷決定是否須通報或採檢。

結論

該肥育場牛隻紀錄確實，環境尚屬整潔乾淨，且有肥育場自己編碼的耳標及管理系統，導入現代化科技提高管理效能。惟本次受查核肥育場，主要是 UTM 牛隻，OTM 牛隻占比僅約 0.11%。

附件 B- JBS Food Canada ULC 查核紀錄

工廠編號	Canada EST 38	工廠名稱	JBS Food Canada ULC
工廠地址	Hwy 1 West, Brooks Alberta Canada T1R 1C6		
隸屬公司(集團)名稱	JBS		
建廠日期	本廠建於 1974 年/10，最近一次整修於 2022 年		

工廠營運項目	牛肉
屠宰/產量(capacity)	
<p>1. 每日屠宰量約 4,300 頭牛，平均每小時屠宰約 270 頭，最高可至每小時 300 頭。</p> <p>2. 每週工作 5 天，每天分 2 班屠宰，每班 8 小時。A 班上午 6:30 開始、B 班下午 3:45 開始，另第 3 班為清潔，凌晨 00:30 開始。</p> <p>3. 肉品加工：每週工作 5 天，每天分 2 班作業，每班 8 小時。A 班上午 5:30 開始、B 班下午 2:45 開始，第 3 班為清潔；每日分切量約 4,300 頭。</p> <p>4. 倉儲量能：屠體冷卻室有 6 個 (0-4°C)，共 2 公頃；冷凍室有 1 個 (-18°C)，共 0.2 公頃；冷藏室有 1 個 (-1°C)，共 1 公頃。</p>	
牛肉產品種類	生鮮/冷凍/冷藏牛肉
牛隻來源及牛齡	
<p>1. 牛隻 100%來自加拿大境內。</p> <p>2. 收取牛隻為 UTM 及 OTM 皆有，其中 UTM 佔 78%，OTM 佔 22%。</p>	
員工人數	
員工總數約 2,600 人，行政管理職 110 人。	
牛肉產品銷售	
<p>1. 內銷：約 60%，外銷：約 40%，主要銷往美國、墨西哥、日本等。</p> <p>2. OTM 產品約 75%內銷、25%外銷(外銷墨西哥、越南、日本、香港、杜拜)。</p>	
牛隻收取	

1. 接收動物核對農場/供應商之文件，搭配 RFID 耳標中資訊，檢查牛隻來源、運輸過程、加拿大牛隻識別、健康、動物處置等。
2. 繫留時間至少一個小時。
3. 疑似生病或文件資料不全的牛隻先置於旁邊的圍欄，以便駐場獸醫官再做確認。
4. 屠前繫留區每 2 欄有 1 蓄水槽可供牛隻飲水及充分休息，讓等待屠宰的牛隻減輕緊張壓力，以達成動物福利目的。同時，走道隔板可以依照動物大小調整走道寬度。

牛籍管理

1. 所有牛隻抵達屠宰場時皆需比對 RFID 耳標。
2. 屠宰前，牛隻的耳標經耳標掃描機紀錄於電腦中，約只有 5%牛隻有出生日期，無出生日期牛隻將以齒列檢查來判斷牛齡。

擊昏方式

採 Captive bolt stunner(Jarvis pneumatic)

駐場官方獸醫師與檢查員工作內容

1. 屠前檢查：
 - (1) 駐場獸醫官 1 名，每批牛隻進行檢查。
 - (2) 執行屠前檢查，以確保任何可能影響人類或動物健康的牛隻不進入屠宰線(人畜共通或傳染性疾病)。
 - (3) 牛隻繫留場區為固定的屠前檢查點，檢查項目包含牛隻抵達屠宰場後的移動和處理、牛隻繫留、留置(resting)、擊昏及屠宰(倒掛及放血)，如有 4D 牛隻將執行安樂死淘汰，並將整頭牛隻視為 SRM 送化製處理。
 - (4) 對於卡車清潔及消毒進行一般性檢查。
2. 屠後檢查與衛生作業及食品安全檢查：
 - (1) 駐場獸醫官 1 名及屠宰檢查員 7 名。
 - (2) 屠後檢查執行重點在該屠體是否適合進入食品鏈。
 - (3) 由屠宰檢查員依據相關規定檢查每一屠體，並由駐場獸醫官每週評估屠宰

檢查員執行情形。

(4) 疑似有問題的屠體，需由駐場獸醫官作最終確認。

(5) 檢查點包含放血區、燙皮及脫毛區、去除內臟區、屠體剖半區、冷卻室、內臟處理區、副產物處理、追溯追蹤及動物福利等

(6) 所有稽查結果都由系統記錄並監控著。

3. 稽核頻率：

(1) 屠宰檢查員例行性檢查：每日。

(2) 開工前檢查：由屠宰檢查員檢查，每天看 1 分區，1 個月會將全部分區看完

(屠宰區共 2 星期、加工區共 2 星期)。

(3) 駐場獸醫官每日監督屠宰檢查員及複判。

(4) 區域獸醫官每 1 季到場監督 1 次。

現場如有神經症狀 OTM 牛隻將執行 BSE 採樣

1. 沒有緊急屠宰。

2. 4D 牛隻將執行安樂死淘汰，並將整頭牛隻視為 SRM 送化製處理。

3. BSE 採樣是針對有神經症狀 OTM 牛隻，有可能在牧場、肥育場、屠宰場或是化製場進行採樣(國家監測計畫則是針對 4D OTM 牛隻進行 BSE 採樣)。

生產作業及環境實地查核

1. 實地查核動線：清潔區→屠宰作業區→副產物處理及暫存區→廢棄物存置區

2. 清潔區

(1) 設施設備與環境

A. 出入口

a. 出入口皆設置工作鞋消毒設備及洗手消毒設備。

b. 工作服於人員進入休息室前，應掛置於休息室外。

c. 刀具標有編號，個別裝有鎖頭，只有刀具擁有者才可以使用自己的刀具。

B. 倉儲、出貨區

- a. 倉儲區域設有溫度監控設備，由溫控中心管理溫度，自動做成紀錄。
- b. 30月齡以上及以下牛屠體有保持適當距離並標示區隔。
- c. 屠體於冷卻區降溫至少 24 小時，中心溫度達 7°C 後輸出。
- d. 天花板、牆壁保持清潔且良好，無結露水現象。
- e. 廠區與廠外連通處設置病媒防治設施及捕鼠裝置。
- f. 廠區照明充足，燈具無破損故障。
- g. 地面及排水溝保持清潔，排水系統易於排水。
- h. 廠內無不良氣味、未觀察到有病媒。
- i. 廠區內洗手設施皆設有洗手液、消毒液。
- j. OTM 產品外箱會明顯標示「3」字樣，產品編碼開頭 Q 及 W。

C. 去骨、分切區

- a. 廠內無不良氣味、未觀察到有病媒。
- b. 廠區內洗手設施皆設有洗手液、消毒液。

(2) 生產作業情形

- A. 生產線每天 2 工作班次，第 3 工作班次為清潔消毒班，品管主管於每天工作執行前確認環境。
- B. 作業人員均著工作服及工作帽，未觀察到穿戴不符合規範情形。
- C. 作業區地面及牆壁每天工作結束後清潔。

3. 屠宰作業區（繫留區、屠前檢查區、屠後檢查區）

(1) 設施設備與環境

A. 繫留區及屠前檢查區

- a. 繫留區設有牛隻繫留區、牛隻卸貨月台、隔離觀察室。繫留區懸掛各繫留欄編號及繫留動物上限，並附飲水槽與出入口位置平面圖。
- b. 牛隻運輸車抵達場區時，由官方獸醫師比對資訊清點牛隻數量，並觀察牛隻健康狀況、疾病症狀、外傷、動物福利、清潔度、刺青等。
- c. 發現異常者移入隔離繫留欄位。

- d. 如有疑染病牛隻、患病牛隻、或健康狀況不良者，獸醫師於運輸車上施以安樂死後整頭牛隻視為 SRM 送化製處理。
- e. 繫留欄對外出入口設置有雨鞋清洗及洗手消毒設備。
- f. 繫留欄通風良好，設有灑水設備及動物飲水設備。
- g. 繫留欄圍籬無可能造成動物疼痛或傷害的凸出或尖銳物品。
- h. 清潔區及污染區員工由不同的出入口進出，且服裝設計不同。
- i. 場所內無放置與該場所無關之物品。

B. 屠後檢查區

- a. 於屠宰室設有屠後檢查站，以進行屠宰衛生檢查，如發現可疑屠體，可分軌移至另一區域，由駐場獸醫官再次複檢，判定合格或切除可疑部位後再移至正常軌道上處理。
- b. 屠體、頭部及內臟經過屠後檢查區時，有明顯的個體編號，且各部位同步對應。
- c. 檢查站設有動物性廢棄物清運通道及特定風險物質專用清運通道，兩通道互不相連，為獨立管線，供屠宰檢查員及部分作業區人員切除時使用。
- d. 檢查站設有檢查人員之洗手設施及刀具消毒設施。
- e. 天花板保持清潔，牆壁為淺色且平滑無裂縫並保持清潔。
- f. 屠體及內臟暴露之正上方天花板無結露現象。通風及排氣良好

(2) 屠宰作業情形

- A. 屠宰場於每天作業前，確認符合規範後始得開始作業，屠宰作業區照明光度足夠，設有 83°C 以上熱水之刀具消毒槽。
- B. 牛隻屠宰及加工皆是先處理 UTM 牛隻，OTM 牛隻留在當日最後屠宰。
- C. 動物以非空氣性鈍狀槍擊暈、放血，於頭部以可食用之凝脂封填，以避免腦組織流出，通過 RFID 耳標判讀區，建立牛隻來源及牛齡資料，並於剝皮後屠體釘上牛齡標籤(UTM、OTM 或 N/A)。
- D. 切除臉頰肉並針對牛齡標籤 N/A 牛隻進行齒列判定(如發現 iOTM 牛隻

會在該牛頭部及後 2 個牛頭部塗上藍色染劑)(廠方 QA 每小時會來確認 1 次，另後面亦有屠宰檢查員做逐隻檢查)，牛舌自環狀乳突部位切斷後為可食用部位，其後舌根部位連同頭部一併廢棄(顎扁桃腺為 SRM，一併廢棄)。

- E. 環狀割除肛門附近肌肉，直腸及食道進行結紮以防止腸道內容物流出而汙染，連接腸子、胃、食道一起割離。遠端迴腸部分自迴盲瓣往前 200 cm 進行切除，並進入 SRM 專用管道廢棄處理。
- F. 內臟如檢查不合格會塗以藍色染劑判定為不可食用後送化製處理，現場盛裝桶顏色區分如下：白色裝可食用、黃色裝不可食用、綠色裝 OTM 牛隻尾部、藍色裝 SRM。
- G. 屠體經由品管檢查員目視檢查是否遭糞便或 SRMs 污染，並每小時隨機抽檢 1 次，每次抽檢 22 頭屠體再行檢查並做成紀錄，發現污染部分則割除，並重新檢視該批其餘屠體有無汙染。
- H. 屠體剖半作業使用之剖半鋸有區分為 UTM 及 OTM 專用，OTM 剖半鋸會綁上藍色絲帶做區分。
- I. 屠體剖半後脊髓進行抽吸去除，OTM 屠體會印上三角形內有“3”的標記，在脊柱部位塗上藍色染劑。
- J. 屠體進冷卻區前會噴灑 lactic acid，以減少微生物影響屠體品質
- K. 內臟檢查合格後由通道進入內臟處理室。

(3) 緊急屠宰：本場無緊急屠宰。

4. 副產物處理及暫存區

瘤胃及腸道等均會去除內容物並清洗。

5. 廢棄物存置區

設有專門的廢棄物存置間，以化製廠提供的桶槽盛裝廢棄屠體及內臟等。

文件審查

1. SSOP 計畫

(1) 全廠區分成屠宰區(含 zone1~zone5)及製造加工區(含牛肉製造加工室

及冷卻室)兩大區域，並委由外包廠商執行廠內清潔工作。

- (2) 清潔完成後由廠方 QA 人員於每日開工前執行開工前檢查(pre-op)，由廠方 QA 人員確認如環境、設備及器具等項目之安全與衛生，並將檢查結果記錄於最終開工前檢查報告(Final pre-op reports)。
- (3) 現場抽查 111 年 7 月 25 日最終開工前檢查報告(Final pre-op reports)，屠宰區(zone2)牛臉頰肉的掛鈎上，查有油脂及乾掉血塊污漬的缺失，後續皆依 SSOP 執行矯正措施，重新清潔消毒；另在製造加工區的 plate line BT4 區域有發現在輸送帶下方及主要部位仍有肉塊，及 Loin line BT5-5TC 金屬框上有油漬等缺失，亦進行重新清潔消毒等校正措施。

2. HACCP 計畫

- (1) 食品安全管制系統 (HACCP)：廠方有 4 份 HACCP 計畫：Slaughter HACCP plan、Raw Not Ground HACCP plan、Raw Ground HACCP plan 及 Variety Meats HACCP plan，共計 15 個重要管制點，後兩計畫重要管制點分別各有 1 個及 4 個，其品項為絞肉、雜碎肉等屬食品安全衛生管理法第 15 條第 3 項規定限制輸入品項，爰就屠宰及分析部分摘述如下：

A. 屠宰之 5 個重要管制點：

- a. SL1B 屠體污染檢查：檢查屠體是否有糞便、飼料、乳汁等污染物，QA 人員於屠體最後清洗前每小時抽查 22 個屠體 44 個檢查面。查核團抽查 2022 年 7 月 28 日紀錄，有執行檢查之紀錄，當日紀錄中，QA 人員均無發現屠體有污染物。
- b. SL2B 降低屠體微生物生長之介入：QA 人員檢查使用 PAA (peroxyacetic acid)濃度，PAA 管制濃度為最低 250 ppm、最高 2,000 ppm、目標 300~400 ppm，屠體噴灑時間為 8 秒以上，每班檢查 4 次。查核團抽查 2022 年 7 月 28 日紀錄，PAA 濃度與屠體留置時間均於管制界限內。
- c. SL3B 屠體冷卻：屠體表面溫度監測，管制界線為修整後屠體送至

冷卻室後，24 小時內表面溫度降至 7°C(或 44°F)以下，QA 人員每班抽查 10 隻屠體，每一屠體量測上中下共 3 處表面溫度。抽查 2022 年 7 月 28 日紀錄，其中屠體 7:48 進入冷卻室，於 16:12 測表面溫度分別為 37.7°F、33.4°F、38.2°F，於管制界限內。

- d. SL4B 確認 OTM 正確辨識(屠宰 OTM 期間，本項不檢查)：QA 人員於生產期間(1)每一小時抽查 1 屠體之耳標資訊與屠體標示資訊是否相符(2)每一小時抽查 10 個屠體，確認齒列鑑定人員已檢視屠體標示資訊，對標示牛齡 N/A 之屠體檢查齒列鑑定牛齡(3)於 UTM 屠宰作業發現之 OTM 須標記三角形(三角形內標記 3)並於脊柱塗以藍色染料後，依 OTM 屠宰程序屠宰。查核團抽查 2022 年 7 月 28 日紀錄，當日有 2 頭 OTM 屠體並標記及依 OTM 屠宰作業程序屠宰。
 - e. SL5B 確保 SRM 自可食產品去除：QA 人員於屠體清洗前以目視檢查脊髓已移除，管制標準為零容忍，UTM 生產期間如有發現 OTM，則檢視該屠體，OTM 生產期間每小時檢視 40 個屠體。查核團抽查 2022 年 7 月 28 日紀錄，當日記錄之屠體均無脊髓殘留。
- B. 牛肉分切之 3 個重要管制點：
- a. NG1B 確保 UTM 生產期間無混入 OTM 屠體：QA 人員於 UTM 生產期間每小時抽查 10 隻屠體，偶發(incidental)之 OTM 屠體應有標記三角形(三角形內標記 3)、脊椎以藍色染料染色。查核團抽查 2022 年 7 月 22 日紀錄，當日無發現 OTM 屠體。
 - b. NG2B 確保 OTM 牛肉分切產品不含 SRM：QA 人員每小時目視檢查 5 根脊椎切除，確認背根神經節已確實連同脊椎去除。查核團抽查 2022 年 7 月 25 日紀錄，A 班無 OTM，B 班均紀錄已去除。
 - c. NG3B 確保 E. coli O157:H7 陽性之牛肉運送化製處理，查核團抽查 2022 年 7 月 25 日紀錄，當日無陽性案件。

3. 量測儀器管理

廠內有 3 支溫度計(屠宰 1 支、製造加工 1 支、預備 1 支)，每天廠方之 QA 人員會在每個作業班開始前及結束後做內部校正 1 次，廠內設置之標準為

溫度計與標準溫度計之溫度差異需小於 2°F 或 1°C，如果超過 2°F 或 1°C 就直接更換新的溫度計。另每年購入溫度計標準品(NIST)去校正廠內 3 支溫度計，當作外部校正機制，NIST 公司亦會提具購入批次之溫度計標準品的證書資料予廠方，今年度購入之溫度計標準品，其證書資料效期為 2022/1/10~2023/1/10。

4. 化學殘留物質、微生物監測計畫：

- (1) 化學殘留監測：主要由官方監測，廠方不另行自主監測。
- (2) 微生物監測：絞肉產品每批皆抽驗大腸桿菌 O157:H7，一天約 500 件，由 QA 取樣送認證實驗室檢驗，倘檢出 E. coli O157:H7 之產品則送化製廠。塊肉產品則不驗大腸桿菌 E. coli O157:H7。

5. 追溯追蹤管理：

查核團以 2022 年 7 月 27 日生產之 AA 肋排(產品編號 2144AH)為例，請廠方追溯追蹤，廠方提具相關紀錄，追蹤該批產品共銷往 6 個業者，追溯該批產品於 2022 年 7 月 23 日分切加工、7 月 22 日屠宰(第 9 批次屠宰)，並追溯來源之牧場。

6. 肺結核監測：

由官方監測，依指引為每 2,000 頭牛抽一頭檢驗，取樣部位為淋巴結，CFIA 表示實際為有發現疑似的牛隻，即會執行採樣。

7. 員工教育訓練

- (1) 新進員工：新進員工須通過由該公司培訓部門制定的相關培訓計畫課程，特別是會操作電動工具的員工，均要通過使用電子儀器之課程(Alchemy training program)，之後每年度也會進行培訓。
- (2) 在職員工：該公司內部培訓部門會制訂一系列培訓課程，由內部教育訓練經理擔任講師，並且會寄發電子郵件提供須上課人員名單予 QA 人員，請其協助安排員工上課，上完課後講師會問問題，如果答錯就要再重新上課一次。在職員工每年均要上一次教育訓練，若是有接觸活牛階段的員工，另每半年要上一次動物福利的課程。

8. 客訴處理

消費者可透過 CFIA 投訴或是撥打該公司客訴電話直接向該廠投訴反映，業者會將客訴紀錄後並提出矯正措施方案，並須將客訴總結回報予 CFIA 審視。業

者表示該公司較少接到終端消費者之客訴情形，通常是接到下游廠商的客訴，主要較多的客訴內容為規格不一、脂肪太多、牛肉厚度、骨頭多寡等與品質有關的情形，較未涉及衛生安全。

9. 病媒防治

- (1) 委託外部第三方公司 ECOLAB 執行廠內病媒防治作業，並有簽訂合約書。
- (2) 廠內補鼠防治點每週確認一次(1月至12月)、廠外補鼠防治點每半個月確認一次(1月至12月)、昆蟲防治點(蒼蠅)每月確認一次(5月至10月)。
- (3) 最近一次檢查紀錄為 111 年 8 月 14 日，有完整紀錄可供查詢，其中紀錄顯示廠內最多的病媒為蒼蠅。
- (4) 另廠方之 QA 人員亦會在每班確認一次有無病媒(如老鼠、蒼蠅、蟑螂等)出沒，並紀錄於 OPSAN report。
- (5) 提供 2022 年 7 月 27 日紀錄供查閱，倘有出現病媒廠商先自主移除，並確認有無食物遭受汙染，受汙染的食物即當成不可食用的食物來處理，並通報第三方公司 ECOLAB 再次評估確認病媒防治方案是否需加強或調整。

10. 倉儲及運輸管理

- (1) 倉儲管理：廠內倉儲溫度除 fed cooler 區域其溫度規定為 $\leq 45^{\circ}\text{F}$ 外，其餘區域(如：combo storage、裝載區等)之溫度規定為 $\leq 50^{\circ}\text{F}$ 。
- (2) 運輸管理：該公司之運輸車輛係由委外廠商辦理並須由委外廠商定期清洗運輸車，具溫度紀錄，產品運輸車條件(生鮮產品溫度需設置於 $25^{\circ}\text{F}\sim 34^{\circ}\text{F}$ ；冷凍產品溫度需設置於 $-20^{\circ}\text{F}\sim -10^{\circ}\text{F}$)，提供運輸車溫度紀錄供審視，未見有不合之情形。

結論

工廠牛隻來源及驗收、相關作業流程之衛生檢查及管理均符合規定；另其衛生管理相關文件與紀錄完善，可於現場提供予查核團審閱。工廠設備維持良好；惟現場開工前檢查有缺失：Zone1 輸送帶(非可食用)有肉屑血漬、Zone2 輸送帶(非可

食用)有肉屑血漬、Zone3 工作站腳踏區有脂肪肉塊、Zone3 白色桶內有黑漬不潔。

缺失已由 CFIA 後續跟進請業者改善，加方已於 2022 年 9 月 28 日回復本案改善說明：CFIA 於 2022 年 8 月 17 開立矯正措施要求(Corrective Action Requests, CAR)，廠方於 2022 年 8 月 23 日提交企業行動計畫(Industry Action Plan, AP)交由 CFIA 審查，2022 年 8 月 31 日 CFIA 針對 Zone 1、Zone 2 和 Zone 3 再次進行了檢查，沒有發現缺失，CAR 已於 8 月 31 日結案。

附件 C- Cargill 查核紀錄

工廠編號	093	工廠名稱	Cargill
工廠地址	472 Avenue & Highway 2A North		
隸屬公司(集團)名稱	Cargill, Incorporated		
建廠日期	建於 1989 年，最近一次整修於 2020 年		

工廠營運項目	牛肉
屠宰/產量(capacity)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 最大屠宰量能:4,500 頭/日；339 頭/時。 2. 目前屠宰量：4,500 頭/日；339 頭/小時。 3. 屠宰及加工每天工作班有 2 班；第 1 班 06:45-15:45，第 2 班 16:15-01:15，第 3 班為清潔消毒班，每週 5 個工作日。 4. 倉儲量能：冷卻室有 2 個 ($\leq 39^{\circ}$ F)，共 2.2 公頃；冷凍室有 1 個 ($\leq 1^{\circ}$ F)，共 0.18 公頃；冷藏室有 1 個 ($\leq 39^{\circ}$ F)，共 1.42 公頃。 5. 常溫倉庫有 1 個放置包材，共 0.06 公頃；1 個放置消毒劑，共 0.04 公頃；1 個放置抗菌劑，共 0.04 公頃。 	
牛肉產品種類	生鮮/冷凍/冷藏牛肉
牛隻來源及牛齡	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 100%來自加拿大境內。 2. 收取牛隻為 UTM/OTM 月齡，其中 UTM 佔 96%，OTM 佔 4%，重量約為 680 公斤/頭。 	
員工人數	
員工總數 2,200 人，其中副產品加工 150 人、清潔班 150 人、行政管理職 200 人。	
牛肉產品銷售	
產品約有 60%於國內銷售，40%出口，主要出口國家為美國、墨西哥、牙買加	

等。

OTM 外銷墨西哥、韓國、越南、象牙海岸、智利、秘魯、香港及哥倫比亞。

牛隻收取

1. 由駐場獸醫官逐頭核對確認牛隻耳標、畜牧場檢送牛隻護照及系統一致性，確認內容包括健康狀態、出生資訊/年齡，身分號碼/畜牧場、供應商、動物用藥紀錄、運送車輛、人道運輸及動物福利等。
2. 生病或是文件資料不全的牛隻先安置於旁邊的圍欄，以便駐場獸醫官再做確認。
3. 牛隻繫留時間約為 1-3 小時。
4. 屠前繫留區每 2 欄有 1 蓄水槽可供牛隻飲水及充分休息，讓等待屠宰的牛隻減輕緊張壓力，以達成動物福利目的。同時，走道隔板可以依照動物大小調整走道寬度。
5. 屠前檢查卡會由 CFIA 人員進行簽署，牛隻來源證明由廠方採購部門留存，運輸司機之動物福利訓練紀錄由繫留欄部門留存。

牛籍管理

1. 所有牛隻抵達屠宰場時皆需比對 RFID。
2. 屠宰前，牛隻的耳標經耳標掃描機紀錄於電腦中，約只有 5% 牛隻有出生日期，無出生日期牛隻將以齒列檢查來判斷牛齡。
3. 牛隻的相關資訊會透過 RFID 耳標建立於 Canadian Livestock Tracking system 中，並於屠宰場內透過 In Plant Floor System 來讀取及追溯相關資訊（例如頭數、生產者姓名、來源資訊等）。

擊昏方式

採 Captive bolt stunner(Jarvis pneumatic)

駐場官方獸醫師與檢查員工作內容

1. 屠前檢查：
 - (1) 駐場獸醫官 1 名，每批牛隻進行檢查。

(2) 執行屠前檢查，以確保任何可能影響人類或動物健康的牛隻不進入屠宰線(人畜共通或傳染性疾病)。

(3) 牛隻繫留場區為固定的屠前檢查點，檢查項目包含牛隻抵達屠宰場後的移動和處理、牛隻繫留、留置(resting)、擊昏及屠宰(倒掛及放血)，如有 4D 牛隻將執行安樂死淘汰，並將整頭牛隻視為 SRM 送化製處理。

(4) 對於卡車清潔及消毒進行一般性檢查。

2. 屠後檢查與衛生作業及食品安全檢查：

(1) 駐場獸醫官 1 名及屠宰檢查員 8 名。

(2) 屠後檢查執行重點在該屠體是否適合進入食品鏈。

(3) 由屠宰檢查員依據相關規定檢查每一屠體，並由駐場獸醫官評估屠宰檢查員執行情形。

(4) 疑似有問題的屠體，需由駐場獸醫官作最終確認。

(5) 檢查點包含放血區、燙皮及脫毛區、去除內臟區、屠體剖半區、冷卻室、內臟處理區、副產物處理、追溯追蹤及動物福利等

(6) 所有稽查結果都由系統記錄並監控著。

5. 稽核頻率：

(1) 屠宰檢查員例行性檢查：每日。

(2) 開工前檢查：由屠宰檢查員檢查，每天看 1 分區，1 個月會將全部分區

看完

(屠宰區共 2 星期、加工區共 2 星期)。

(3) 駐場獸醫官每日監督屠宰檢查員及複判。

(4) 區域獸醫官每 1 季到場監督 1 次。

BSE 取樣

1. 沒有緊急屠宰。

2. 4D 牛隻將執行安樂死淘汰，並將整頭牛隻視為 SRM 送化製處理。

3. BSE 採樣是針對有神經症狀 OTM 牛隻，有可能在牧場、肥育場、屠宰場或是化製場進行採樣(國家監測計畫則是針對 4D OTM 牛隻進行 BSE 採樣)。

生產作業及環境實地查核

1. 實地查核動線：清潔區→屠宰作業區→副產物處理及暫存區→廢棄物存置區

2. 清潔區

(1) 設施設備與環境

A. 出入口：出入口皆設置工作鞋消毒設備及洗手消毒設備。

B. 倉儲、出貨區

a. 倉儲區域設有溫度監控設備，由溫控中心管理溫度，自動做成紀錄。

b. 30月齡以上及以下牛屠體有保持適當距離並標示區隔。

c. 屠體於冷卻區降溫至少 24 小時，中心溫度達 7°C 後輸出。

d. 天花板、牆壁保持清潔且良好，無結露水現象。

e. 廠區與廠外連通處設置病媒防治設施及捕鼠裝置。

f. 廠區照明充足，燈具無破損故障。

g. 地面及排水溝保持清潔，排水系統易於排水。

h. 廠內無不良氣味。

i. 廠區內洗手設施皆設有洗手液、消毒液。

(2) 生產作業情形

A. 生產線每天 2 工作班次，第 3 工作班次為清潔消毒班，品管主管於每天工作執行前確認環境。

B. 作業人員均著工作服及工作帽，未觀察到穿戴不符合規範情形。

C. 作業區地面及牆壁每天工作結束後清潔。

1. 屠宰作業區（繫留區、屠前檢查區、屠後檢查區）

(1) 設施設備與環境

A. 繫留區及屠前檢查區

a. 繫留區設有牛隻繫留區、牛隻卸貨月台、隔離觀察室。繫留區懸掛各繫留欄編號及繫留動物上限，並附飲水槽與出入口位置平面圖。

- b. 牛隻運輸車抵達場區時，由官方獸醫師比對資訊清點牛隻數量，並觀察牛隻健康狀況、疾病症狀、外傷、動物福利、清潔度、刺青等。
- c. 發現異常者移入隔離繫留欄位。
- d. 如有疑染病牛隻、患病牛隻、或健康狀況不良者，獸醫師於運輸車上施以安樂死後整頭牛隻視為 SRM 送化製處理。
- e. 繫留欄對外出入口設置有雨鞋清洗及洗手消毒設備。
- f. 繫留欄通風良好，設有動物飲水設備。
- g. 繫留欄圍籬無可能造成動物疼痛或傷害的凸出或尖銳物品。
- h. 清潔區及污染區員工由不同的出入口進出，且服裝設計不同。
- i. 場所內無放置與該場所無關之物品。

B. 屠後檢查區

- a. 於屠宰室設有屠後檢查站，以進行屠宰衛生檢查，如發現可疑屠體，可分軌移至另一區域，由駐場獸醫官再次複檢，判定合格或切除可疑部位後再移至正常軌道上處理。
- b. 屠體、頭部及內臟經過屠後檢查區時，有明顯的個體編號，且各部位同步對應。
- c. 檢查站設有動物性廢棄物清運通道及特定風險物質專用清運通道，兩通道互不相連，為獨立管線，供屠宰檢查員及部分作業區人員切除時使用。
- d. 檢查站設有檢查人員之洗手設施及刀具消毒設施。
- e. 天花板保持清潔，牆壁為淺色且平滑無裂縫並保持清潔。
- f. 屠體及內臟暴露之正上方天花板無結露現象，通風及排氣良好。

(2) 屠宰作業情形

- A. 屠宰場於每天作業前，確認符合規範後始得開始作業，屠宰作業區照明光度足夠，設有 83°C 以上熱水之刀具消毒槽。
- B. 牛隻屠宰及加工皆是先處理 UTM 牛隻，OTM 牛隻及乳牛留在當日最後屠宰(Cow run)。

- C. 牛隻進場後繫留通常是 1 小時，每 2 繫留欄有 1 蓄水池可供牛隻飲水。
- D. 動物以非空氣性鈍狀槍擊暈、放血，於頭部以可食用之凝脂封填，以避免腦組織流出，通過 RFID 耳標判讀區，建立牛隻來源及牛齡資料，並於剝皮後屠體釘上牛齡標籤(UTM、OTM 或 N/A)。
- E. 切斷頭部時，第一刀使用黑色刀柄(切肉但不會切到脊髓)，第二刀 UTM 牛隻使用黃色刀柄，OTM 牛隻使用藍色刀柄(切斷脊髓)，第 3 刀使用黑色刀柄(切肉使頭部與屠體分離)。
- F. 切除臉頰肉並針對牛齡標籤 N/A 牛隻(80-85%牛隻是沒有牛齡的)進行齒列判定，廠方有 2 名員工檢查齒列(為 CCP 點)，如發現 iOTM 牛隻會在該牛頭部及後 2 個牛頭部塗上藍色染劑(廠方 QA 每小時會來確認 1 次，每次檢查 10 頭，另後面亦有屠宰檢查員做逐隻檢查)。
- G. 發現 iOTM 牛隻時，如屠體跟頭部無法同步對應，則 15 分鐘內的頭部全部回收，塗上藍色染劑，切除牛舌可食用部位後，整個頭部視為 SRM 廢棄處理並直接進 SRM 輸送管道。
- H. 牛舌自環狀乳突部位切斷後為可食用部位，其後舌根部位連同頭部一併廢棄(顎扁桃腺為 SRM，一併廢棄)。
- I. OTM 牛舌會綁上藍色絲帶，牛尾會放置於綠色專屬桶子。
- J. 環狀割除肛門附近肌肉，直腸及食道進行結紮以防止腸道內容物流出而汙染，連接腸子、胃、食道一起割離。遠端迴腸部分自迴盲瓣往前 200 cm 進行切除，並進入 SRM 專用管道廢棄處理。
- K. 內臟如檢查不合格會塗以藍色染劑判定為不可食用後送化製處理，現場盛裝盤顏色區分如下：紅色裝可食用、黃色裝不可食用、綠色裝 SRM。
- L. 屠體剖半作業使用之剖半鋸有區分為 UTM 及 OTM 專用，OTM 剖半鋸會綁上藍色絲帶做區分。
- M. 屠體剖半後脊髓進行抽吸去除，OTM 屠體會印上三角形內有“3”的

標記(iOTM 牛隻則在屠體前 1/4 及後 1/4 標上“3“的標記)，在脊柱部位塗上藍色染劑。

- N. 屠體進冷卻區(第 1 冷卻室稱為 hot box)前會噴灑 lactic acid，以減少微生物影響屠體品質。
- O. 屠體外部 1 小時內要降到 7 度 C 以下(1 個月檢查 1 次)，屠體內部 24 小時內要降到 7 度 C 以下。
- P. 屠體上有綁綠色絲帶，代表屠體分級員工判定與電腦判定不一致，需要再確認一次，另屠體上綁有紫色絲帶，代表該屠體有問題需要獸醫師進行複判。
- Q. 內臟檢查合格後由通道進入內臟處理室。

(3) 緊急屠宰：本場無緊急屠宰。

4. 副產物處理及暫存區

瘤胃及腸道等均會去除內容物並清洗。另於內臟處理室有發現蒼蠅等病媒，並附著於產品包裝上，CFIA 已向廠方開立 CAR 要求限期改善，並將該項產品廢棄處理。

5. 廢棄物存置區

設有專門的廢棄物存置間，以化製廠提供的桶槽盛裝廢棄屠體及內臟等。

文件審查

1. SSOP 計畫

- (1) 該公司訂有 SSOP 計畫書包含 7 大程序，如：操作環境之衛生程序、交接班間之清潔衛生程序、冷凝控制程序、加強排水溝清潔程序、屋頂漏水程序、食品接觸面之抹油程序、SSOP 之監測程序等。
- (2) 在整個製作加工過程中須全程遵守 SSOP 程序，如有任何偏移發生須立即矯正，且該公司的 FSQR 部門會在一個製作期間中隨機查核一次。
- (3) 現場抽查 111 年 8 月 10 日 SSOP 報告，FSQR 部門尚未完成複閱程序，惟 111 年 8 月 11 日 SSOP 報告已完成複閱，業者表示該公司 SSOP 報告

最晚於月底前複閱確認即可。並提供複閱程序供參，其上載明文件之複閱可於每天、每周或每月前完成。

2. HACCP 計畫

(1) 食品安全管制系統 (HACCP)：共計 8 個重要管制點，其中 CCP5 及 CCP6 屬於內臟部分重要管制點、CCP8 屬於絞肉部分重要管制點，內臟及絞肉屬食品安全衛生管理法第 15 條第 3 項規定限制輸入品項，爰就屠宰及分切部分摘述如下：

A. 屠宰之 4 個重要管制點：

- a. SL1B 巴斯德滅菌：屠體以熱水處理，管制界限為溫度高於 180°F(約 82.2°C)、處理時間超過 6 秒，品管人員每小時檢測記錄 1 次。查核團抽查 2022 年 8 月間紀錄，有執行檢查之紀錄，記錄之溫度及處理時間均於管制界限內。
- b. SL2B 屠體檢查：以目視方式檢視屠體是否受乳汁、糞便、食糜等污染，以及 OTM 屠體之脊髓是否完全去除，品管人員每小時抽 3 隻檢視。查核團抽查 2022 年 8 月間紀錄，有執行檢查之紀錄，記錄之檢查結果均於管制界限內。
- c. SL2.1B 牛齡齒列鑑定：現場檢查人員每隻均檢視，並由品管人員每小時隨機抽 10 隻檢視，如檢視牛隻第 3 顆永久門齒穿出牙齦，即判定為 OTM，該牛隻須以藍色 3 標記，並繫上藍色緞帶。查核團抽查 2022 年 8 月間紀錄，有執行檢查之紀錄。
- d. SL3B 屠體溫度檢測：屠體分切前之中心溫度需低於 44.6°F(約 7°C)以下，由品管人員每小時量測 10 個屠體，查核團抽查 2022 年 8 月間紀錄，有執行檢查之紀錄，記錄之溫度均於管制界限內。廠方為符合 CFIA 規定屠體需於 24 小時內冷卻至表面溫度為 7°C 以下，故每月進行屠體表面溫度確認試驗。查核團抽查 2022 年 7 月 13 日至 14 日試驗結果，以探針自屠體 4 個不同部位量測表面溫度，結果顯示於 10 小時內表面溫度已降至 7°C 以下，並於 HACCP 計畫書列有每月進行 1 次屠體表面溫度確效。

B. 分切之 1 個重要管制點：

- a. FA1B 檢出 E. coli O157:H7 陽性之產品處置：檢測產品是否受 E. coli O157:H7 污染，如檢出陽性，後續僅能作為不可食用之化製處理或售予經認可公司加熱處理，作為熟食食品。

b. 查核團抽查 2022 年 8 月 4 日紀錄，有執行檢查之紀錄。

3. 量測儀器管理

- (1) 廠內有自訂儀器校正清單(上含有各種儀器名稱、儀器編號、校正單位、校正頻率及最近一次校正日期等)，如不同之溫度計有不同校正頻率，CCP 溫度計需每日執行內部校正 1 次、非 CCP 溫度計則每週執行內部校正 1 次。另該廠將校正溫度計之機器每年送外部校正 1 次；
- (2) 金檢機則無內部校正機制，僅執行一年 1 次之外部校正(第三方校正機構：Mettler Toledo)，最近一次校正日期為 2021 年 10 月 26 日，下一次校正日期為 2022 年 10 月 26 日，可提具校正相關資料供參。

4. 水質管理

- (1) 廠內水源使用高河市自來水以及加工製程中之回收水，並且必須監測確認該水質之總生菌數、化學物質殘留及微生物殘留等符合市政府和省府自來水的規定；
- (2) 廠內至少每個月會抽驗一次水質，送委外實驗室(ELEMENT)檢驗，檢驗項目包含：總生菌數、總大腸桿菌群、大腸桿菌、糞便桿菌等微生物分析及餘氯分析，提供最近一次檢驗報告供參，結果均符合規定。

5. 員工教育訓練

- (1) 新進員工:新進員工須通過由該公司培訓部門(FSQR)制定的相關培訓計畫課程，任何新進員工均須要受過一般環境衛生及衛生程序課程之培訓，另不同部門也會有相應不同的培訓計畫，例如品管部門員工須進行動物福利、SSOP、HACCP 及工具使用等課程。
- (2) 在職員工:在職員工每個月會有不同課程需要輪流上課，例如：動物福利、SSOP、HACCP 等課程，而每種課程每年至少要輪流上一次，且分數要達到 80 分才及格，若不及格則要重新上課並至現場實際操作後再考試一次。提供 2022 年 HACCP 課程訓練紀錄、2021 年 SRM 課程紀錄及考卷供參，其上有培訓人員名稱、員工編號及部門等相關資訊。

6. 追溯追蹤及回收

最近一次模擬為 2022 年 4 月 12 日，該次演練從 8:10 開始，並於 9:40 演練

結束。查核團詢問廠方最近一次真實回收案例，廠方表示，目前沒有真實須回收案件。

7. 客訴

- (1) 該公司設有 Salesforce 網站供消費者在網上客訴，消費者客訴之內容於內部檢討時會填寫在 QWG(Quality Work Group)報告中，填寫內容包含：客訴內容、矯正措施以及相關員工後續須再次進行訓練等。
- (2) 經調閱該公司 8 月份接獲產品客訴之案件約有 166 件，該公司有分析不合格率最高之品項及客訴原因，其主要客訴原因為牛肉產品脂肪率太高、產品標示問題及密封包裝等客訴內容，並無與衛生安全疑慮相關之客訴內容。

8. 倉儲及運輸管理:

(1) 倉儲管理:

A. 廠內倉儲溫度包含三種溫度設定，第一種為冷卻區(hot box, sales cooler)其溫度規定為 $\leq 39^{\circ}\text{F}$ ，第二種為冷凍區(blast freezer)其溫度規定為 $\leq 1^{\circ}\text{F}$ ，第三種為冷藏區(autobox, combo storage)其溫度規定為 $\leq 39^{\circ}\text{F}$ ，每 6 小時監控一次溫度並記錄在溫度紀錄要求表。

B. 另加工室溫度規定為 $\leq 50^{\circ}\text{F}$ ，每天查 6 次(一班確認三次)。現場提供 111 年 8 月 17 日溫度記錄供審視，未見有不符合之情形。

(2) 運輸管理:

A. 該公司之運輸車輛係由委外廠商辦理，FSQR 人員在裝載前會檢查運輸車輛的溫度設定、乾淨度、產品標示之正確性等，並測量運輸車內部實際溫度，溫度誤差可容許範圍為 $\pm 4^{\circ}\text{F}$ 。

B. 冷凍車溫度設定為 10°F ；生鮮車輛溫度設定為 $\leq 39^{\circ}\text{F}$ (或 4°C)，提供運輸車溫度紀錄供審視，未見有不符合之情形。

結論

工廠牛隻來源及驗收、相關作業流程之衛生檢查及管理均符合規定；另其衛生管理相關文件與紀錄完善，可於現場提供予查核團審閱。工廠設備維持良好；惟現場於產品包裝區發現有病媒出沒之缺失。

缺失已由 CFIA 後續跟進請業者改善，加方已於 2022 年 9 月 28 日回復本案改善說明：CFIA 於查核團發現缺失後即把產品暫停出貨，2022 年 8 月 18 日開立矯正措施要求(Corrective Action Requests, CAR)，廠方於 2022 年 9 月 1 日提交企業行動計畫(Industry Action Plan, AP)交由 CFIA 審查，CFIA 確認廠方已於 8 月 31 日安裝塑膠防蟲簾，9 月 12 日安裝捕蟲燈，並且完成產品食品安全評估並認為可以接受，CAR 已於 9 月 14 日結案。

附件 D- Harmony Beef Company LTD. 查核紀錄

工廠編號	794	工廠名稱	Harmony Beef Company LTD.
工廠地址	260036 Range Road 291, Rocky View County, AB, T4A0T8, Canada		
隸屬公司(集團)名稱	Harmony Beef Company LTD.		
建廠日期	本廠建於 2006 年，最近一次整修於 2017 年。		

工廠營運項目	牛肉
屠宰/產量(capacity)	
<p>1. 屠宰作業：每週工作 5 天，每天 1 班屠宰，每班 8 小時。目前屠宰量每日屠宰約 500 頭牛，目標最大屠宰量每日屠宰約 800 頭牛。</p> <p>2. 肉品加工：每週工作 5 天，每天 1 班作業，每班 8 小時。最大分切量每小時分切 28,000 公斤，每日約 220,000 公斤。</p> <p>3. 倉儲量能：冷凍室有 1 個 (-18°C)，共 1,680 平方英尺；冷藏室有 1 個 (4°C)，共 13,600 平方英尺。</p> <p>4. 常溫倉庫有 2 個放置包材，共 12,000 平方英尺；2 個放置抗菌劑，共 5,000 平方英尺。</p>	
牛肉產品種類	生鮮/冷凍/冷藏牛肉
牛隻來源及牛齡	
<p>1. 100%來自加拿大境內。</p> <p>2. 收取牛隻為 UTM/OTM 月齡，其中 UTM 佔 65%，OTM 佔 35%，重量為 500-1,000 公斤/頭。</p>	
員工人數	
員工總數 490 人，行政管理職 70 人。	
牛肉產品銷售	
產品約有 40%內銷，60%出口，出口國家有美國、日本、韓國、墨西哥及香港	

等，OTM 與 UTM 比例約 35:65，其中，OTM 銷售美國、日本及加拿大本地。

牛隻收取

1. 由駐場獸醫官逐頭核對確認牛隻耳標、畜牧場檢送牛隻文件及系統一致性
2. 生病或是文件資料不全的牛隻先安置於旁邊的圍欄，以便駐場獸醫官再做確認。
3. 牛隻繫留約 1 小時。

牛籍管理

1. 所有牛隻抵達屠宰場時皆需比對 RFID。
2. 屠宰前，牛隻的耳標經耳標掃描機紀錄於電腦中，約只有 35% 牛隻有出生日期，無出生日期牛隻將以齒列檢查來判斷牛齡。

擊昏方式

採 Captive bolt stunner(Jarvis stunning bolt 180-280psi)

駐場官方獸醫師與檢查員工作內容

1. 屠前檢查：
 - (1) 駐場獸醫官 1 名，每批牛隻進行檢查。
 - (2) 執行屠前檢查，以確保任何可能影響人類或動物健康的牛隻不進入屠宰線(人畜共通或傳染性疾病)。
 - (3) 牛隻繫留場區為固定的屠前檢查點，檢查項目包含牛隻抵達屠宰場後的移動和處理、牛隻繫留、留置(resting)、擊昏及屠宰(倒掛及放血)，如有 4D 牛隻將執行安樂死淘汰，並將整頭牛隻視為 SRM 送化製處理。
 - (4) 對於卡車清潔及消毒進行一般性檢查。
2. 屠後檢查與衛生作業及食品安全檢查：
 - (1) 駐場獸醫官 1 名及屠宰檢查員 5 名。
 - (2) 屠後檢查執行重點在該屠體是否適合進入食品鏈。
 - (3) 由屠宰檢查員依據相關規定檢查每一屠體，並由駐場獸醫官每週評估屠宰檢查員執行情形。

(4) 疑似有問題的屠體，需由駐場獸醫官作最終確認。

(5) 檢查點包含放血區、燙皮及脫毛區、去除內臟區、屠體剖半區、冷卻室、內臟處理區、副產物處理、追溯追蹤及動物福利等

(6) 所有稽查結果都由系統記錄並監控著。

5. 稽核頻率：

(1) 屠宰檢查員例行性檢查：每日。

(2) 開工前檢查：由屠宰檢查員檢查，每天看 1 分區，1 個月會將全部分區看完

(屠宰區共 2 星期、加工區共 2 星期)。

(3) 駐場獸醫官每日監督屠宰檢查員及複判。

(4) 區域獸醫官每 1 季到場監督 1 次。

BSE 取樣

1. 沒有緊急屠宰。

2. 4D 牛隻將執行安樂死淘汰，並將整頭牛隻視為 SRM 送化製處理。

3. BSE 採樣是針對有神經症狀 OTM 牛隻，有可能在牧場、肥育場、屠宰場或是化製場進行採樣(國家監測計畫則是針對 4D OTM 牛隻進行 BSE 採樣)。

生產作業及環境實地查核

1. 實地查核動線：清潔區→屠宰作業區→副產物處理及暫存區→廢棄物存置區

2. 清潔區

(1) 設施設備與環境

A. 出入口：出入口皆設置工作鞋消毒設備及洗手消毒設備。

B. 倉儲、出貨區

a. 倉儲區域設有溫度監控設備，由溫控中心管理溫度，自動做成紀錄，惟包裝區溫度較高(10°C左右)，CFIA 表示該區域因產品停留時間不長，並無違反相關規定。

b. 30 月齡以上及以下牛屠體有保持適當距離並標示區隔。

c. 屠體於冷卻區降溫至少 24 小時，中心溫度達 7°C 後輸出。

- d. 天花板、牆壁保持清潔且良好，無結露水現象。
- e. 廠區與廠外連通處設置病媒防治設施及捕鼠裝置。
- f. 廠區照明充足，燈具無破損故障。
- g. 地面及排水溝保持清潔，排水系統易於排水。
- h. 廠內無不良氣味、未觀察到有病媒。
- i. 廠區內洗手設施皆設有洗手液、消毒液。

(2) 生產作業情形

- A. 生產線每天 1 工作班次，品管主管於每天工作執行前確認環境。
- B. 作業人員均著工作服及工作帽，未觀察到穿戴不符合規範情形。
- C. 作業區地面及牆壁每天工作結束後清潔。
- D. 分切區 OTM 牛隻會集中於最後再處理(中午後開始處理 OTM 牛隻)，另屠體部位會將背根神經節及脊柱一併去除。
- E. 分切區紅色桶是裝不可食用物質，黃色桶是裝垃圾，白色桶是裝可食用物質。
- F. 存貨區溫度 1°C，依棧板分類 OTM 及 UTM 產品，標籤紙左側藍色代表 3A 產品，綠色代表 2A 產品。
- G. 冷卻區吊軌最前端屠體有綁綠色絲帶，代表是 1 批牛的起頭(跟屠體分級有關)。
- H. 冷卻區 UTM 及 OTM 屠體有做適當區隔，OTM 屠體有印上”3”標記、於脊柱皆染有藍色染劑及綁上藍色絲帶，惟少數於脊柱未染色屠體與 OTM 屠體吊掛於同一吊軌，係為原 UTM 屠體經分級後降級為 OTM，該等屠體全將視為 OTM 屠體並去除背根神經節及脊柱。

2. 屠宰作業區（繫留區、屠前檢查區、屠後檢查區）

(1) 設施設備與環境

A. 繫留區及屠前檢查區

- a. 繫留區設有牛隻繫留區、牛隻卸貨月台、隔離觀察室。繫留區懸掛各繫留欄編號及繫留動物上限，並附飲水槽與出入口位置平面圖。

- b.牛隻運輸車抵達場區時，由官方獸醫師比對資訊清點牛隻數量，並觀察牛隻健康狀況、疾病症狀、外傷、動物福利、清潔度、刺青等。
- c.發現異常者移入隔離繫留欄位。
- d.如有疑染病牛隻、患病牛隻、或健康狀況不良者，獸醫師於運輸車上施以安樂死後整頭牛隻視為 SRM 送化製處理。
- e.繫留欄對外出入口設置有雨鞋清洗及洗手消毒設備。
- f.繫留欄通風良好，設有動物飲水設備。
- g.繫留欄圍籬無可能造成動物疼痛或傷害的凸出或尖銳物品。
- h.清潔區及污染區員工由不同的出入口進出，且服裝設計不同。
- i.場所內無放置與該場所無關之物品。

B. 屠後檢查區

- a. 於屠宰室設有屠後檢查站，以進行屠宰衛生檢查，如發現可疑屠體，可分軌移至另一區域，由駐場獸醫官再次複檢，判定合格或切除可疑部位後再移至正常軌道上處理。
- b.屠體、頭部及內臟經過屠後檢查區時，有明顯的個體編號，且各部位同步對應。
- c.檢查站設有動物性廢棄物清運通道及特定風險物質專用清運通道，兩通道互不相連，為獨立管線，供屠宰檢查員及部分作業區人員切除時使用。
- d.檢查站設有檢查人員之洗手設施及刀具消毒設施。
- e.天花板保持清潔，牆壁為淺色且平滑無裂縫並保持清潔。
- f.屠體及內臟暴露之正上方天花板無結露現象。通風及排氣良好

(2) 屠宰作業情形

- A. 該廠 CCP 有 6 個點，PC(Process control)有 7 個點。
- B. 屠宰場於每天作業前，確認符合規範後始得開始作業，屠宰作業區照明光度足夠，設有 180°F以上熱水之刀具消毒槽，該廠設有一總水槽並設有管線，可將 180°F以上熱水透過管線輸送至全廠之刀具

消毒槽，每日於總槽量測水溫 4 次，以確保各刀具消毒槽水溫皆有 180°F 以上。

- C. 牛隻屠前檢查時只要是蹲在地上之牛隻皆 100% 檢查，如牛隻有在行走，可針對 5-10% 牛隻進行檢查(由駐場獸醫官或受訓過之檢查員檢查)。
- D. 牛隻屠宰及加工皆是先處理 UTM 牛隻，OTM 牛隻留在當日最後屠宰(中午過後)。
- E. 動物以非空氣性鈍狀槍擊暈、放血，於頭部以可食用之凝脂封填，以避免腦組織流出，通過 RFID 耳標判讀區，建立牛隻來源及牛齡資料，並於剝皮後屠體釘上牛齡標籤(UTM、OTM 或 N/A)。
- F. 為同步展示及對應頭部、屠體等部位，共有 5 種標籤分別用於 2 側屠體、頭部、舌及紅內臟。
- G. 切除臉頰肉並針對牛齡標籤 N/A 牛隻進行齒列判定(CCP1，如發現 Incidental OTM 牛隻會在該牛頭部及後 2 個牛頭部塗上藍色染劑，同時於屠體 2 側釘上藍色絲帶，如屠宰 OTM 牛隻時則不用判定)(廠方 QA 每天會來確認 4 次，每次抽查 5 頭，1 天共抽查 20 頭，另後面亦有屠宰檢查員做逐隻檢查)，牛舌自環狀乳突部位切斷後為可食用部位，其後舌根部位連同頭部一併廢棄(顎扁桃腺為 SRM 廢棄，舌扁桃腺雖不是 SRM，歸類為不可食用廢棄)。
- H. 在屠宰 UTM 牛隻時，如發現 Incidental OTM 牛隻，除會在牛隻頭部塗上藍色染劑、屠體 2 側釘上藍色絲帶外，另在紅內臟以及屠體進入冷卻區時於屠體頸部會綁上藍色絲帶(以上措施如在屠宰作業後段專門處理 OTM 牛隻時則不會執行)。
- I. 環狀割除肛門附近肌肉，直腸及食道進行結紮以防止腸道內容物流出而汙染，連接腸子、胃、食道一起割離。整段迴腸(包含遠端迴腸)進行切除，並進入 SRM 專用管道廢棄處理。
- J. 內臟檢查區共有 2 位檢察員做檢查，頭部則有 1 位檢查員進行檢查。

- K. 白內臟如檢查不合格會塗以紅色染劑，紅內臟及頭部檢查不合格則會標示“X”，判定為不可食用後送化製處理，現場盛裝桶顏色區分如下：白色裝可食用、紅色裝不可食用、藍色裝 SRM(桶子外部並標有 SRM 字樣)。
- L. 內臟處理區分為白內臟、紅內臟及加工處理區。
- M. 取內臟後紅內臟會噴灑 lactic acid，屠體並用 >180°F 水殺菌。
- N. 屠體剖半作業使用之剖半鋸有區分為 UTM 及 OTM 專用，OTM 剖半鋸會綁上藍色絲帶做區分。
- O. 屠體剖半後脊髓進行抽吸去除，所有 OTM 屠體會印上“3”的標記，在脊柱部位塗上藍色染劑，後續並於分切區將背根神經節及脊柱一併移除。
- P. 屠體進冷卻區前會噴灑 lactic acid，以減少微生物影響屠體品質
- Q. 內臟檢查合格後由通道進入內臟處理室。

(3) 緊急屠宰：本場無緊急屠宰。

4. 副產物處理及暫存區

瘤胃及腸道等均會去除內容物並清洗。

5. 廢棄物存置區

(1) 設有專門的廢棄物存置間，以化製廠(送往 westcoast 化製廠)提供的桶槽盛

裝廢棄屠體及內臟等，並潑上藍色染劑。

(2) 另有專門盛裝 SRM 的總桶槽及運輸車，外部並印有 SRM 字樣。

文件審查

1. SSOP 計畫

(1) 該公司訂有一般衛生清潔程序，每天晚上會請第三方清潔公司來執行清潔工作，並需填寫衛生檢查紀錄(sanitation inspection records)，由第三方清潔公司員工負責填寫衛生檢查紀錄(sanitation inspection records)中完成衛生清潔(sanitation complete)之欄位，並由第三方清潔公司主管確認有無清潔乾淨並填寫衛生檢查紀錄(sanitation inspection records)中通過(pass)或失敗(fail)欄位。

(2) 當填寫失敗(fail)則須採取矯正措施，譬如再次清潔直到通過檢查為止。另外該公司 FSQA 部門指定人員，會在開工前用目視檢查所有項目及被清潔之區域(包含屠宰區及加工區)，確認其清潔度及所有清潔工作皆已被完成。現場提供 111 年 8 月 12 日~19 日衛生檢查紀錄 (sanitation inspection records) (包含屠宰區及加工區)供審視。

2. HACCP 計畫

食品安全管制系統 (HACCP)：共計 6 個重要管制點，其中 CCP S4 屬於內臟部位重要管制點，該部位屬食品安全衛生管理法第 15 條第 3 項規定限制輸入品項，爰就屠宰及分切部分摘述如下：

(1) 屠宰之 4 個重要管制點：

- a. CCP S1 牛齡齒列鑑定：現場檢查人員每隻均檢視，並由品管人員於生產期間分 4 個時段，每個時段隨機抽 5 隻檢視，記錄這 5 隻編號及其是 UTM 或 OTM，如是 OTM 須在牛隻兩側以藍色標示 3。查核團抽查 2022 年 8 月 15 日至 19 日間紀錄，有執行檢查之紀錄。
- b. CCPS2 屠體檢查：由品管人員於生產期間分 4 個時段，每個時段抽 5 個屠體，以目視方式檢視屠體是否受乳汁、糞便、食糜等污染。查核團抽查 2022 年 8 月 16 日及 17 日紀錄，有執行檢查之紀錄，記錄之檢查結果均於管制界限內。
- c. CCP S3 屠體乳酸噴灑設備檢查：屠宰開始前，確認設備功能是否正常，並於生產期間分 4 個時段，每時段檢視 1 次是否正常及乳酸噴灑是否有完整覆蓋屠體。查核團抽查 2022 年 8 月 18 日及 19 日紀錄，有執行檢查之紀錄。
- d. CCP S5 頭肉、臉頰肉及舌根檢查：由品管人員於生產期間分 4 個時段，每個時段抽 5 個頭肉、5 個臉頰肉及，5 個舌根，以目視方式檢視是否受乳汁、糞便、食糜等污染。查核團抽查 2022 年 8 月 17 日及 18 日紀錄，有執行檢查之紀錄，記錄之檢查結果均於管制界限內。

(2) 分切之 1 個重要管制點：

CCPF1 屠體冷卻：屠體需於 24 小時內冷卻至表面溫度為 7°C(44.6°F) 以下，由品管人員於生產期間分 4 個時段，每個時段抽 3 隻屠體檢測。查核團抽查紀錄(2022 年 8 月 17 日屠宰、2022 年 8 月 18 日檢測溫度，2022 年 8 月 18 日屠宰、2022 年 8 月 19 日檢測溫度)，均有記錄並於管制界限內。

3. 量測儀器管理

(1) 廠內訂有各種溫度計之內部校正頻率，例如：手持溫度計其內部校正

頻率為每天 1 次、清洗槽(室)之溫度計內部校正頻率為每月 1 次、溫度數據紀錄儀內部校正頻率為每季 1 次，校正標準為 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 或 2°F ；並將內部校正溫度使用之標準鍵每年委託外部公司(TEL-TRV)校正 1 次，提供最近一次 111 年 3 月 18 日之校正證書供參，校正標準為 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 或 0.2°F 。

- (2) 廠內磅秤內部校正頻率分為每天 2 次(如：內臟的磅秤、熱磅秤、冷磅秤、箱磅秤、分切肉品磅秤等)及每月 1 次(如：靜態的熱磅秤及備用的箱磅秤)，其校正之誤差接受範圍為 0~500 之磅秤誤差範圍 ± 0.5 磅、501~2000 之磅秤誤差範圍 ± 1.0 磅、2001~4000 之磅秤誤差範圍 ± 1.5 磅，提供 111 年 7 月 12 日至 22 日內部校正紀錄供參，結果均符合規定。另磅秤亦每年委託外部公司(Desna Controls and Weighing Inc.)校正 1 次，提供最近一次 111 年 7 月 16 日委外校正相關資料，測試結果為符合規定。

4. 水質管理

廠內水源使用 Rocky View 市區自來水，廠方每個月會抽驗一次水質，送委外實驗室(ELEMENT)檢驗，檢驗項目包含：化學物質檢驗(PH 值、鈣、鎂、鈉、氯、硫酸鈉、過氧化氫等)及微生物檢驗(總大腸桿菌群、大腸桿菌等)，提供最近一次檢驗報告(2022 年 8 月 10 日及 11 日)供參，結果均符合規定。

5. 員工教育訓練

- (1) 新進員工:新進員工會有一系列相關培訓計畫課程，包含：一般食品衛生準則、過敏原、工廠安全、食物防禦、食品安全及品保計畫等，訓練完成需在確認及同意紀錄上簽名，講師也需簽章，現場提供 111 年 7 月 16 日紀錄供參。
- (2) 在職員工:在職員工會依照不同部門規劃不同訓練課程，例如需要處理 SRM 的員工需要上 SRM control program 課程、Haccp 小組成員則會有 Haccp 訓練課程等，且在職員工每年至少需進行一次教育訓練，主講人為該公司的 FSQA 部門指定人員或主管；另有關 GMP 相關課程則為每個月上課一次，且每個月會有不同訓練內容，例如：手部清潔衛生及洗手程序、食品安全及品質、回饋方針等，每個月上課人員需簽名紀錄在每月食品安全會議(monthly food safety meeting)紀錄表，現場提供本(111)年度 7-8 月份訓練紀錄供參。

6. 病媒防治

- (1) 病媒防治作業委外(Ecolab)進行，由委外廠商每月定期到廠檢查 2 次。

(2)檢查區域包括廠內、場外及各出入口等(捕鼠器、捕蚊燈等)。

7. 追溯追蹤及回收

查核團以 2022 年 4 月 19 日生產之 AAA 帶骨肋眼(產品代碼 30920011)為例，請廠方追溯追蹤，廠方提具相關紀錄，每個產品上均有批號(Batch No.)，可藉由生產日期及產品批號追蹤到 order No.，並藉由 order No.追蹤對應到下游客戶，亦可由生產日期追溯該批產品收貨日期為 2022 年 4 月 14 日，並追溯來源之牧場。

8. 客訴

該公司訂有客訴處理標準作業流程，消費者客訴之相關文件包含客訴紀錄及客訴紀錄後續追蹤文件，其中客訴紀錄填寫內容包含：客戶名稱、客訴日期、地區、業務名稱、交貨日期及客訴內容等，另每個月要提交相關報告給管理階層人員作客訴趨勢分析。經該公司分析主要客訴內容多為包裝盒子壞掉、價格標錯、產品脂肪率太高，並無與衛生安全疑慮相關之客訴內容。提供最近一次 111 年 7 月 14 日客訴紀錄供參，經檢視客訴內容為客戶投訴產品標籤上之重量不正確，該公司後續矯正措施為磅秤每 2 天會測試一次，並且由品保組別每天確認。

結論

工廠牛隻來源及驗收、相關作業流程之衛生檢查及管理均符合規定；另其衛生管理相關文件與紀錄完善，可於現場提供予查核團審閱。工廠設備維持良好。

附件 E- 加拿大全牛齡牛肉及其相關產品申請案實地查核時待確認事項彙整

一、請說明頭顱處理過程是否也有切割其上附著的肌肉，並請提供相關文件或 SOP 流程。

A：查核團本次至加拿大3家屠宰/分切廠查核，3廠頭顱處理皆是割除臉頰肉及牛舌，剩餘之頭骨、眼睛、腦、扁桃腺等皆是視為 SRM 丟棄。

二、熱線電話資料統計從2013至2021處理 SRM 之比率依舊是偏高，是否與 BSE 尚未清除或與 BSE 之質疑性案例相關，請說明之。

A：強化飼料禁令部分措施是根據《動物健康法》授權許可證。這些許可證目的在控制從屠宰場收集之 SRM 和農場死畜以及它們的運輸、處理、儲存、銷毀、處置和替代使用有關的活動。CFIA 制定了關於申請、評估、評估和許可證發放流程以及每項受控活動獲得許可證的條件的嚴格政策和程序。

該熱線專門於 2007 年設立，以應對需要 SRM 運輸的時間急迫情況。熱線電話處理 SRM 比率偏高可以表示飼養牛隻相關者對於 SRM 處理有高度敏感度。CFIA 持續努力實施 BSE 意識計劃，無論是使生產者保持參與 BSE 監測或 SRM 控制計劃。

交流信息的另一個重要工具是 CFIA 網站。它提供了廣泛的關於 BSE 的信息，這些信息為向公眾提供，可能導致生產者使用熱線電話詢問更多信息。

三、請說明與第19例同期出生的牛隻，其中16頭無法追蹤之牛隻發生區域是否在/近危險區域(即與陽性牛有地緣關係)，並說明有無改善措施，以避免未來再次發生牛隻無法追蹤之情形。

A：與第19例同期出生之牛隻所在的農場大多位於亞伯達省，但不在第19例所在的同一縣。

各地方政府、私人獸醫、行業協會和生產者團體與 CFIA 合作以提高加拿大對 BSE 的認識方面發揮著作用。關注飼料禁令、監控和可追溯性的重要性，正在進行的溝通計劃應有助於加拿大肉牛生產商繼續了解現有的可追溯性措施及其減輕與 BSE 相關風險的責任。

在改進措施方面，CFIA 針對動物健康條例第15部分(有關於追溯追蹤部分)進行修訂，最快於2025年完成修訂並生效，未來將山羊及鹿納入監管、任何事件的通報自30天內縮短至7天、加拿大境內移動應通報、動物及屠體移動應有隨行文件紀錄等新增措施，改善動物追溯。

四、請具體說明為何魁北克省牛隻追溯系統(ATQ)之制度較聯邦嚴格之理由，而聯邦政府除了與魁北克省交換資訊之外，有無其他方式確認魁北克省之管制與聯邦相符。

A：魁北克省牛隻追溯系統 Attesrea(舊名 ATQ)：所有牛隻需有雙耳標，並且要求登錄出生及魁北克省內移動資訊，與其他地區僅要求單耳標且出生資訊並非強制登錄不同，惟加方解釋魁北克多飼養乳牛，其管理方式與肉牛放牧型態之管理方式會有差異，未來全國動物追溯系統仍會朝向登錄出生資訊及通報移動資訊來精進。

五、請說明自2012年來，業者自主申報牲畜境內移動之狀況如何，另外若自主申報狀況不佳，加方是否有其他的替代方案管理牲畜境內移動。

A：亞伯達省要求大型肥育場(1,000頭牛隻以上)須通報移動，而魁北克省內牛隻移動須通報，另外自2021年9月起，乳牛移動亦須通報，最快於2025動物健康條例第15部分(有關於追溯追蹤部分)年將完成修訂，其中規定動物移動為必須通報之資訊。

六、請說明30月齡以上牛隻管控情形，是否有獨立出來之 BSE 監測計畫。

A：加拿大 BSE 之監測計畫即是針對30月齡以上之4D 牛隻進行監測，如是30月齡以下的牛隻須有明顯的 BSE 神經症狀才會進行採檢。

七、請說明對於出口牛肉是否有召回或是追蹤機制，以利進口國控制風險。

A：相關召回機制在 CFIA 網站上有相關說明，CFIA 任何食品及商品之召回程序相同，若有食品安全問題疑慮，不論是在屠宰場或是分切加工廠，則會展開食品安全調查，全加拿大統一回報食品安全與召回辦公室(Office of Food Safety and Recall, OFSR)，使召回處理方式可以一致。一旦發生食品安全問題，收集危害性、影響性以及原因等資訊，以助於風險評估，收集相關訊息並評估後依法規規定決定是否須召回，如須召回要進

一步確認其產品召回範圍，出口的企業都必須有可追溯性的紀錄，追蹤有疑慮的當批以及前後批之產品，都必須能夠各供應鏈中召回。如流入市場且危害健康，依條例規定廠商自願召回，召回的範圍為依據風險評估的結果以及在市面流通情形，若是回收產品有出口至其他國家，OFSR 會與外國政府聯絡，透過(The International Food Safety Authorities Network, INFOSAN)來進行通報，若出口國未參加 INFOSAN 則是由 CFIA 國際事務部與該國窗口直接聯繫，而企業須負責將所有產品回收，企業完成召回工作後，CFIA 會進行召回有效性檢查，如檢查結果強度不足將請企業重新回收或是發布強制召回公告。

八、請說明中央是否對各省30月齡以上牛隻管控有檢查制度?如有，請說明如何運作，如無，則中央如何確保各省30月齡以上牛隻管控均符合規定?

A：強化飼料禁令 (EFB) 為適用於所有可能產生 SRM 的各省許可機構和場所。無論 SRM 是否從 OTM 之牛屠體中去除，確保這些場所和場所 SRM 控制有效性是由 CFIA 和同一省內的相關省級當局（省農業廳、省公共衛生廳）共同負責。在省級主管部門進行 SRM 控制檢查的省份，CFIA 針對與省級主管部門共同確定的多個機構，對省級檢查系統進行年度審核。

CFIA 驗證 SRM 控制及其相關省級檢查制度有效性的查核過程需要審查描述一個省內適用的檢查系統和相關報告工具的文件。這還包括對所有相關工作計劃、交付追蹤報告、培訓工具和一般評估的審查。目的是收集數據以證明現有做法是合理的，確保操作員對操作的所有關鍵控制點的控制，SRM 驗證活動得到滿足，並且已經對檢查人員進行了培訓。

查核還包括審查 SRM 相關紀錄，這些紀錄代表各種操作（規模/位置/等）和執行活動的檢查人員。這是與省級合作進行的。

省級 SRM 查核清單上的所有任務都可以概括為五個關鍵控制點 (CCP) 之一：

1. 年齡測定和 OTM 屠體識別/標記
2. SRM 移除

3. SRM 管控

4. SRM 處理

5. SRM 紀錄

對於上述五個關鍵控制點中的每一個，CFIA 需要確認該省正在收集適當的信息、該省能夠識別違規行為、該省將適當及時對違規行為進行跟進。

(即對公司採取行動或立即通知 CFIA)

九、目前通過加拿大全牛齡牛肉進口國家，是否因2021年12月發現的非典型

BSE 案例有更改進口牛隻的限制，例如：限制 OTM cattle 進口？

A：目前僅中國暫停加拿大牛肉進口。

附件 F- 加方2022年9月28日回復本案改善說明內容

SUMMARY OF CORRECTIVE ACTION REQUEST (CAR) DURING TAIWAN AUDIT (August 15-23)

Establishment name & number	a) Corrective Action Request (CAR) # b) CVS Task No. c) Act or Regs contravened	Date CAR opened/closed	SUMMARY OF FINDINGS/ACTION TAKEN	CONFIRMATION OF ACTION(S) TAKEN
Cargill Limited Est 093	a) CAR No. 093-2022-12 b) CVS Task 3.3.01 c) SFCR 89(5) &168	CAR Opened: 2022-08-18 CAR Closed: 2022-09-14	<ul style="list-style-type: none"> • Taiwan auditors and CFIA officials observed flies in the tripe room. • Product was put on hold by CFIA for further food safety assessment. 	<ul style="list-style-type: none"> • 2022-09-01 –Industry Action Plan (AP) submitted • Industry AP was reviewed and accepted by CFIA. • CFIA has confirmed that the following have been completed: <ul style="list-style-type: none"> - Aug 31, 2022 - Installed Plastic curtain - Sept 12, 2022 - Installed fly light - A food safety assessment of held product was completed and deemed acceptable. Product was released. • CFIA has confirmed that all action items have been completed and the CAR is closed.

<p>JBS Food Canada ULC Est 38</p>	<p>a) CAR No. 038-2022-03 b) CVS Task 3.3.01 c) SFCR 89(5) &168</p>	<p>CAR Opened: 2022-08-17</p> <p>CAR Closed: 2022-08-31</p>	<p>CFIA observed non-conformities related to sanitation during Pre-operational Inspections in the following areas:</p> <p>Zone 1 – Findings related to sanitation include:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Debris on inedible hoof conveyor - Fat particles on maintenance platform - Fat particles/clumps of hair in sanitizer - Blood on platform grating at work station <p>Zone 2 – findings related to sanitation include:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Debris/blood specks on head chain structure - Fat particles on floor grating at front knuckle remover - Debris/blood specks on head hyoid bone cutting device <p>Zone 3 – findings related to sanitation include:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fat particles/debris on inedible conveyor to auger - Fat particles/debris on stainless steel plate at hanging tender chute - Black oily substances in white edible tubs/buckets - Fat particles/debris/small pieces of liver on grating at lower final trim 	<ul style="list-style-type: none"> • 2022-08-23 - Industry Action Plan(AP) submitted. • Industry AP was reviewed and accepted by CFIA. • CFIA reviewed the following: <ul style="list-style-type: none"> - Facility Training Material: <i>Unsanitary condition(s) of direct food contact area and indirect areas</i> - Facility Re-Evaluation of sanitary conditions Checklist for the following dates: 08/23/2022; 08/24/2022, , 08/26/2022 08/29/2022 • On 08/31/2022 CFIA conducted an inspection of Zone 1, Zone 2 and Zone 3 and no deviations were observed. • CFIA has confirmed that all action items have been completed and the CAR is closed.
---	---	---	---	--

附件 G- 加方2022年11月18日補充資料

TFDA Request for supplementary Information

Q 1 - The Corrective Action Requests (CAR) of Establishment 093 was opened on 2022-08-09. However, the establishment was audited on 2022-08-18. Could Canada please confirm whether this is a typo or provide further clarification.

A 1 - The date when the CAR was opened/issued that was provided initially is incorrect. According to the CVS worksheet, IR-CAR # 93-2022-12 was issued on August 18, 2022.

Q 2 - Please provide information on SRMs transport and management of the rendering facilities (including pictures, by way of illustration) to which Est. #093, Est. #038 and Est. #794 send their SRMs.

A 2 - All three establishments use the services of the company West Coast Reduction (WCR). WCR is federally regulated rendering facility located in Calgary, Alberta with a dedicated facility to receive and process SRM as an intermediate step to reduce the volume of the material which is then transported under SRM permit to an approved off site landfill for disposal and burial. All three establishments have labelled and dedicated SRM trailers that WCR picks up and transports to their facility to render/reduce volume.

Licence holders of cattle slaughter and/or cutting/deboning establishments must collect SRM in dedicated leak proof containers. Only properly identified SRM can be shipped from federal establishments. All SRM, if moving from the premises of origin to another location, in any form with the sole exception being laboratory submissions (level 2 or higher laboratory), must be transported under a CFIA permit. The licence holder of the shipping establishment must develop, implement and maintain a control program that ensures only transport vehicles with a valid CFIA permit are used to remove SRM from the establishment. The responsible CFIA Inspector will verify the licence holders control program¹.

The product is then transported, under SRM permit, from WCR facility to a CFIA approved landfill site for disposal by burial.

The Canadian Food Inspection Agency (CFIA) regulates, through the issuance of permits, the burial of SRM. It is necessary for individuals or businesses wishing to receive SRM for burial to meet the specific operational and site requirements to ensure its safe handling and confinement².

Establishment #93 Cargill rendering plant is approved to use raw SRM material to generate heat for energy using their Fluidized Bed Boiler. The ash residue generated by the boiler is transported under SRM permit to landfill for disposal by burial.

¹ Guidance on Specified Risk Material - <https://inspection.canada.ca/food-guidance-by-commodity/meat-products-and-food-animals/srm/eng/1369768468665/1369768518427#a7.2>

² Canadian Food Inspection Agency Policy: Permits for Landfill Sites Receiving Specified Risk Material - <https://inspection.canada.ca/animal-health/terrestrial-animals/diseases/reportable/bovine-spongiform-encephalopathy/srm/permits-for-landfill-sites/eng/1365080576039/1365080700075>

TFDA Request for supplementary Information

Q 3 - Please identify one farm/ranch for each of the three Establishments #093, Est. #038 and Est. #794, from which the establishments source their OTM cattle. Please provide information on the farms/ranches' feed management, cattle movement management and their the management and surveillance of cattle medicine use.

A 3 – The Taiwan delegation visited a feedlot during the recent audit in Canada. During this visit they had the opportunity to observe feed management, cattle movement management and the management and surveillance of medicine in animals less than thirty months of age(UTM). We would like to mention that farm practices for animals over thirty months of age are similar to those for UTM cattle. Below is a brief description of the Canadian system and the controls in place that should provide sufficient assurances that Canada is exporting safe products of food animals.

Cattle movement management

The opening presentation titled *Canadian livestock identification and traceability system* provides requirements governing cattle movement management in terms of cattle identification and traceability.

In addition, the Canadian Food Inspection Agency (CFIA), with the help of other federal, provincial and territorial authorities, enforces the requirements for the transport of animals into, within, and leaving Canada³.

Provincial governments have the regulatory authority over the on-farm care and treatment of animals in Canada.

The federal government is responsible for regulating the humane transport of animals under Part XII – Transport of Animals of the [Health of Animals Regulations](#) which defines the conditions for humanely transporting all animals in Canada by all modes of transport. CFIA monitors compliance with the regulations by:

- conducting routine inspection at strategic locations, including but not limited to points of entry to Canada, and at licensed establishments, assembly centres and roadside blitzes; and
- following up on reports of non-compliance

The Health of Animals Regulations, Part XII – Transport of Animals apply to all aspects of the animal transport continuum and related confinement including:

- withdrawal of feed, safe water and providing rest in preparation for transport

³ Humane transport overview - <https://inspection.canada.ca/animal-health/humane-transport/humane-transport-overview/eng/1363740981698/1363741144174>

TFDA Request for supplementary Information

- selection of animals that are fit for the intended transport and confinement
- handling the animal(s) for the purpose of loading
- loading of animal(s) into conveyances, including into crates, or containers;
- transport and related confinement of animal(s)
- post transport access to feed, safe water and rest when it is required (or the animal is slaughtered)
- unloading the animal(s)
- animals (in containers) remain in transport until they are removed from the container or enter a stunning chamber for the purposes of slaughter

Medicine Use: Veterinarian-Client-Patient Relationship (VCPR)

The authority and accountability for the prescribing and use of veterinary drugs falls under provincial and territorial jurisdiction. The use of prescription veterinary medicinal products at the farm level must be conducted by licensed veterinarians within the context of a VCPR. Health Canada considers a "valid VCPR" to exist when the following conditions apply:

- a. The client [Owner or owner's agent of the animal(s)] has given the responsibility of medical care to the veterinarian and has agreed to follow the instructions of the veterinarian; *and*
- b. the veterinarian has assumed the responsibility from the client for making clinical judgment regarding the health of the animal(s), the need for medical treatment, and for ensuring the provision of ongoing medical care for the animal(s); *and*
- c. the veterinarian has sufficient knowledge of the health status of the animal(s) and the care received. The knowledge has been obtained through a recent examination of the animal(s) and the premises where it is (they are) kept or through a history of medically appropriate and timely examinations and interventions; *and*
- d. the veterinarian is readily available or has made the necessary arrangements with another veterinarian, for ongoing medical care in case of adverse reactions or therapy failure.

These four elements need to be present in order to establish a "valid VCPR".

National Chemical Residue Monitoring Program (NCRMP)

The Canadian Food Inspection Agency (CFIA) is responsible for enforcing the health and safety standards set by Health Canada. In the case of veterinary drugs, this is done through the residue monitoring program and, specifically, sampling and testing of food products of animal origin. The NCRMP is a CFIA regulatory surveillance program which verifies compliance in foods to Canadian standards and guidelines for chemical residues and contaminants. The data collected from the NCRMP along with other surveillance activities enables the CFIA to identify trends that may warrant additional control strategies to maintain or improve compliance.

RDIMS 18316750

Medicating Feed Controls

In addition to the NCRMP, all medicated livestock feed imported, manufactured or sold in Canada must meet the standards set out in the CFIA's Compendium of Medicating Ingredient Brochures (CMIB), unless the feed is a veterinary prescription feed (a feed that is off label and is manufactured pursuant to a veterinary prescription). The CMIB is a listing of drug premixes that have been assigned a Drug Identification Number (DIN) and approved for use in livestock feeds by Health Canada.

CFIA inspectors verify compliance with requirements for medicated feeds, both those medicated as set out in the CMIB or via veterinary prescription. Furthermore, sampling programs for medication guarantees and residues are also undertaken by CFIA inspectors at commercial feed mills and on-farm feed mills where medicated feeds are manufactured.

Licensing and Preventative Controls in Food Establishments

The Safe Food for Canadians Regulations (SFCR) requires exporters to be licenced and to have in place a preventative control plan (PCP). A person issued a licence is responsible to identify and analyze biological, chemical and physical hazards that present a risk of contamination of food as part of their written preventive control plan (PCP).

The operator must prevent, eliminate or reduce to an acceptable level the hazards by using control measures that are shown by evidence to be effective, including any treatment or process. Guidance on how an operator can identify and analyze the biological, chemical and physical hazards that present a risk of contamination of a food is outlined in the industry guidance documents: [Supplier Food Safety Assurance Program](#)⁴ and [Incoming ingredients, material and non-food chemicals](#)⁵, which includes the chemical hazards associated with drug residues.

CFIA inspectors conduct inspections to assess whether a regulated party is in compliance with regulatory requirements, and permission conditions (for ex. export certification). The CFIA inspector will evaluate the regulated party's preventive controls as applicable to the regulated party's operation including prescribed requirements for food safety.

⁴ Supplier Food Safety Assurance Program - <https://inspection.canada.ca/preventive-controls/sfsap/eng/1523365528734/1528208259725>

⁵ Incoming ingredients, material and non-food chemicals - <https://inspection.canada.ca/preventive-controls/incoming-ingredients-materials-and-non-food-chemic/eng/1523628204236/1528209219187>