

牛海綿狀腦病（狂牛病）

簡介及歷年監測成果



牛海綿狀腦病 (Bovine Spongiform Encephalopathy, BSE)，俗稱狂牛病，是一種乳牛與肉牛致死性的傳染性神經退行性疾病。本病的特徵是無症狀的長潛伏期，一旦症狀出現可以持續幾天到幾個月，由於死亡是牛海綿狀腦病不可避免的結局，因此建議在發病早期即應採取安樂死。

傳染性海綿狀腦病 (transmissible spongiform encephalopathies, TSEs)，因其會造成人類或動物腦組織海綿狀病

變而被命名，1982年美國神經生化學家 Prusiner S. B 於《科學》(Science)雜誌，發表羊搔癢症 (scrapie) 之致病物質為一不含核酸，僅具蛋白質之粒子，並將其命名為 proteinaceous infection particle，此具感染力之病因簡稱 prion。變性普里昂蛋白質，它不屬於細菌、病毒或寄生蟲，而是一種結構不正常的蛋白質，對熱、紫外線、輻射照射及消毒劑有很強的抵抗性，以一般物理或化學方法並無法將其破壞。各種傳染性海綿狀腦病的致病機序並不完全相同，真正的致病原因目前尚未完全清楚。

1986年牛海綿狀腦病 (bovine spongiform encephalopathies，簡稱 BSE) 首先於英國被發現，目前歐洲大多數的國家、日本、加拿大及美國等 25 國陸續發現本病而成為疫區。BSE 的發生除對畜牧產業帶來衝擊外，1996 年發現的人類新變異型庫賈氏症 (new variant CJD) 更被認為可能和曾經食入



感染牛海綿狀腦病的牛製品有關，其在人畜共通傳染病防治上的重要性，不言而喻。

從 1996 年起，歐洲有文獻陸續報導牛的 BSE 與人類的新型庫賈氏病 (nvCJD) 有相當的關連性。此兩種疾病皆會造成腦部致命的病變以及需要數年不等相當長期的潛伏時間，而且所引起的病原並不是一般性質的傳染病原。雖然目前已有證據證實人類 nvCJD 的病原與牛隻的 BSE 病原是相同的，但是針對切確含有致病原的牛肉食品是如何感染到人類目前尚未有定論。不過，利用目前的生物分析技術，將 BSE 致病原經餵食實驗動物證實，已經在大腦、脊髓、視網膜，淋巴組織、背部根神經節 (位於背側脊椎附近的神經組織)、迴腸遠端和牛的骨髓中都可以檢測到 BSE 病原的存在。除牛之外，綿羊是對經由餵食 BSE 致病原實驗最敏感的動物。因此，在各地方的綿羊和山羊當曾經暴露在 BSE 致病原污染的食物後，其帶有 BSE 致病原的潛在風險便會持續存在於羊群中，就算遭污染的食物或是其他致病因子已被移除，但是在羊群中 BSE 病原仍有可能但尚未被證實的方式持續感染，例如以哺乳方式傳染等，都是 BSE 致病原傳播與存在的危險因子。

1999 年 12 月世界衛生組織發表報告，鼓勵各國重視與處理與 BSE 致命原有關的綿羊及山羊的風險評估。2000 年 8 月英國調查了國內的

綿羊農場，該報告數據顯示在羊群中 BSE 致病原並未如牛隻般的高風險。目前一般人類常見食物中，牛肉及牛肉相關製品是理論上 BSE 致命原傳播最重要的媒介。要降低經由食物感染到 nvCJD 的風險，到歐洲旅遊或是其他 BSE 疫區的地區首先要避免食用牛肉及牛肉相關製品或是選擇優質經食品安全檢查有保障的牛肉食品，都可以有效的減低經由食物感染到 BSE 致病原的風險。有了這些 BSE 致病原與食品衛生的基本概念，並小心的選食牛肉製品，便不需要過度擔心 BSE 致病原的感染與危險。至於牛奶與牛奶相關的食品至今為止尚未被證實有 BSE 致病原存在與傳播風險，因此世界動物衛生組織 (OIE) 於 2006 陸生動物法典中註明可以安心食用。

農委會家畜衛生試驗所依 OIE 訂定之診斷標準，建立本病之國家診斷實驗室，自 1998 年起以組織病理學、免疫組織化學染色法、西方免疫墨點法及酵





檢體，結果皆無牛海綿狀腦病特異病變且未發現異常之普里昂蛋白質，檢驗結果皆為 BSE 陰性，證實至今台灣仍未有牛海綿狀腦病之病例發生。

牛海綿狀腦病入侵國內的管道非常多，稍有不慎，危機隨至，其傳染性雖不高，但是潛伏期長且病原體不易經由高溫高壓而殺滅，加上它有可能會傳染給國人，為維護國內畜

素連結免疫吸附法等 4 種方法持續進行 BSE 之監測及診斷計畫，其監測採樣對象為 24 月齡以上出現神經症狀病死牛隻、屠宰場瀕死或老齡牛隻及其他原因送檢之病例。自 1998 年至 2007 年 10 月止共監測 4,038 頭 24 月齡以上牛腦

牧生產業的安全與人體健康，除有賴於各權責機關採取必要的因應措施外，國人與相關業者也應具備全民防疫的觀念，不可非法走私相關動物及其產品，同時赴國外旅遊時，不應私自攜帶動物及其產品入境。🌱

okatsuna 日本 岡恒牌 高級園藝果菜工具

請認明A級標幟，以免買到仿冒品(水貨)

下列商品全部日本原裝進口

 剪定鋸 No.107 No.110	 刈込鋏 No.204 No.205 No.217 (短柄)	 剪定鋏 No.101 No.103 皮套 No.108 (一支裝) No.109 (二支裝)	 採果鋏 No.301 (反刃、直刃)	 芽切鋏 No.304 No.307
 植木鋏 No.201	 盆栽鋏 No.206	 松葉鋏 No.207	 生花鋏 No.209	 ステンレス生花鋏 No.215-S

製造元：



株式会社 岡恒

總經銷處：

新高貿易股份有限公司

台北市峨嵋街68號

郵撥儲金 台北市0015195-5

TEL：(02) 2331-4190

FAX：(02)2361-3573