

本藥限由醫師使用

衛部醫器輸入證字號000958號

益伏注射劑 5 毫克 / 毫升

靜脈注射劑

YerVOY (Ipilimumab) Injection 5mg/mL

For intravenous infusion

完整處方資訊

警告：免疫相關不良反應

YerVOY 可能會導致嚴重和致命的免疫相關不良反應。這些免疫相關反應可能涉及任何器官系統；然而，最常見的嚴重免疫相關不良反應為腸炎 (enterocolitis)、肝炎、皮膚炎(包括毒性表皮剝離症)、神經病變及內分泌病變。這些免疫相關的反應大部分最初在YerVOY治療期間就會出現，但也有少部分會在停藥數週至數個月後才出現。如果發生嚴重的免疫相關反應，請永久停用YerVOY，並開始使用全身性高劑量皮質類固醇治療*參閱用法用量(2.3)*。開始治療前及每次給藥前應評估病人是否出現腸炎、皮膚炎、神經病變或內分泌病變的徵象及症狀，並進行臨床生化評估(包括肝功能檢驗、促腎上腺皮質激素 (ACTH) 濃度、甲狀腺功能檢驗)*參閱警告及注意事項(5.1 - 5.2、5.3、5.4、5.5)*。

益伏注射劑 5 毫克 / 毫升

靜脈注射劑

YerVOY (Ipilimumab) Injection 5mg/mL

For intravenous infusion

1 適應症和用途

- 無法切除或轉移性黑色素瘤

- 適用於治療成人和小兒(12歲及以上)之無法切除或轉移性黑色素瘤。
- 併用nivolumab適用於治療無法切除或轉移性黑色素瘤病人。

1.2 疾病分期與適應症

併用nivolumab適用於治療中/重度風險(intermediate/poor risk)先前未曾接受治療的晚期黑色素瘤病人。

1.3 高度證據量不穩定性(MSI-H)或微satellite不穩定性(MSI-H)的轉移性大腸直腸癌
併用nivolumab適用於接受fluoropyrimidine、oxaliplatin/irinotecan治療後疾病惡化之具有高度證據量不穩定性(MSI-H)或微satellite不穩定性(MSI-H)的轉移性大腸直腸癌(CRC)成人病人*參閱臨床試驗(14.3)*。

本適應症係依據審視反應率獲得加速核准，此適應症仍須執行確證性試驗以證明其臨床效益。

1.4 肝細胞癌

併用 nivolumab 適用於治療先前曾接受 sorafenib 治療的肝細胞癌 (HCC) 病人。本適應症係依據客觀反應率 (objective response rate) 及反應持續時間 (duration of response) 獲得加速核准*參閱臨床試驗 (14.4)*。此適應症仍須執行確證性試驗(confirmatory trial)以證明其臨床效益。

1.5 轉移性或復發性非小細胞肺癌

併用 nivolumab 適用於帶有 PD-L1(≥1%)且具EGFR或ALK變異基因突变的或轉移性復發性非小細胞肺癌(NSCLC)病人的第一線治療*參閱臨床試驗 (14.5)*。

併用 nivolumab 適用於治療先前曾接受 EGFR或ALK抑制剂治療的成人病人。

併用 nivolumab 適用於治療復發性非小細胞肺癌(NSCLC)病人的第一線治療*參閱臨床試驗 (14.5)*。

1.6 惡性肢體關節皮膚瘤

併用 nivolumab 適用於無法切除之惡性肢體關節皮膚癌成人病人的第一線治療。

2 用法用量

2.1 建議劑量

YerVOY 單一療法的建議劑量列於表 1。

表 1：YerVOY 單一療法的建議劑量

適應症	建議的 YerVOY 劑量	治療持續時間
無法切除或轉移性黑色素瘤	每 3 週 3 毫克/公斤 (靜脈輸注 90 分鐘)	最多 4 劑

YerVOY 併用其他治療藥物的建議劑量列於表 2。各種治療藥物併用 YerVOY 的建議劑量資訊，請諮詢參與個別處方資訊。

適應症	建議的 YerVOY 劑量	治療持續時間
無法切除或轉移性黑色素瘤	每 3 週 3 毫克/公斤 (靜脈輸注 90 分鐘)	最多 4 劑

無法定切除或轉移性黑色素瘤

每 6 週 1 毫克/公斤，每 3 週一次，併用 nivolumab 1 毫克/公斤，連續靜脈輸注 30 分鐘 (同一天靜脈輸注)

每 6 週 1 毫克/公斤，每 3 週一次，併用 nivolumab 3 毫克/公斤 (同一天靜脈輸注 30 分鐘)

晚期肝細胞癌

1 毫克/公斤，每 3 週一次，併用 nivolumab 3 毫克/公斤 (同一天靜脈輸注 30 分鐘)

晚期復發或不穩定性 (MSI-H) 或微satellite 不穩定性 (MSI-H) 的轉移性大腸直腸癌

每 3 週 3 毫克/公斤，每 3 週一次，併用 nivolumab 3 毫克/公斤 (同一天靜脈輸注 30 分鐘)

肝細胞癌

每 3 週 3 毫克/公斤，每 3 週一次，併用 nivolumab 3 毫克/公斤 (同一天靜脈輸注 30 分鐘)

每 6 週 1 毫克/公斤，每 3 週一次，併用 nivolumab 3 毫克/公斤 (靜脈輸注 30 分鐘)

每 6 週 1 毫克/公斤，每 3 週一次，併用 nivolumab 360 毫克 (靜脈輸注 30 分鐘)

每 6 週 1 毫克/公斤，每 3 週一次，併用 nivolumab 360 毫克 (靜脈輸注 30 分鐘)

惡性肢體關節皮膚瘤

1 毫克/公斤，每 6 週一次，每 3 週併用 nivolumab 360 毫克 (靜脈輸注 30 分鐘)

2.3 針對不良反應的建議劑量調整方式

建議不需調降 YerVOY 的劑量。通常對於重度 (第 3 級) 免疫相關不良反應，YerVOY 延後給藥，有生命危險的 (第 4 級) 免疫相關不良反應，需要全身性免疫抑制治療的復發性反應 (第 3 級) 免疫相關反應，上一劑 YerVOY 用藥後持續 12 週以上的持續中度 (2 級) 或重度 (3 級) 反應，或在開始用藥期間後 12 週內，無法將免疫相關副作用緩解為 10 毫米以下 prednisone 等效劑量藥物者，永久停用 YerVOY。針對嚴重但不屬於這些一般準則處置的不良反應，YerVOY 所需的劑量調整列於表 3。

當 YerVOY 併用 nivolumab 時，應視毒性同時延後或永久停用 YerVOY 和 nivolumab

表 3：針對不良反應的建議劑量調整方式

不良反應	嚴重度	YerVOY 劑量調整
免疫相關不良反應 <i>參閱警告及注意事項(5.1-5.5)</i>	延後給藥*	延後給藥*
結腸炎/直腸炎	第 2 級或第 3 級或 4 級	永久停用
肝炎 ^{a)}	AST 或 ALT 高於 ULN 的 3 至 5 倍或總膽紅素高於 ULN 的 1.5 至 3 倍	延後給藥*
	AST 或 ALT 高於 ULN 的 5 倍或總膽紅素高於 ULN 的 3 倍	永久停用
視網膜性或大網性皮膚病	第 2 級或 3 級或 4 級	永久停用
內分泌病變	第 2、3 或 4 級	如果無法不穩定即延後
腦下垂體炎 ^{b)}	第 2、3 或 4 級	延後給藥*
肺炎性肺炎 (Pneumonitis)	第 3 或 4 級	延後給藥*
腎炎伴隨腎功能障礙	第 2 或 3 級血中肌酐升高	延後給藥*
	第 3 或 4 級血中肌酐升高	永久停用
神經毒性 ^{c)}	第 2 級或 3 級或 4 級	延後給藥*
	第 3 或 4 級	永久停用
心肌炎	第 3 或 4 級	永久停用
眼病	第 2、3、4 級接受局部治療後，2 週內病況無法改善至第 1 級，或需要全身性治療	永久停用
其他不良反應	第 3 或 4 級	永久停用

ALT=丙氨酸氨基轉酶；AST=天門冬氨酸轉氨酶；ULN=正常值上限

- 依據美國國家癌症研究所 (NCCN) 指南 (NCCN CTCAE v4) 進行分級。
- 最高劑量應維持至 4 劑。病人已完全或部分緩解 (第 0 至 1 級)，可恢復YerVOY用藥。

- AST/ALT 值應維持低於YerVOY用藥。

- 若由於神經毒性而造成腸胃或呼吸功能不全的表徵，無論等級如何，均應永久停用YerVOY。

- 體效劑量的表徵，包括頭痛、發燒或視網膜小。

- 請諮詢參與藥物，恢復 YerVOY 用藥。

2.4 製備與授予方式

YerVOY 併用 vemurafenib 的安全性及效果尚未確立*參閱警告及用途(12)*。在一項劑量探索性試驗中，10 名同時接受 YerVOY (3 毫克/公斤) 和 vemurafenib (960 毫克每日 2 次) 或 720 毫克每日 2 次治療的病人有 6 名出現第 3 級藥物升高(含併發或合併給藥劑量升高)的現象。

製備注射液

- 製備輸注液之前，先將小瓶瓶塞在室溫下放置約 5 分鐘。
- 抽吸約 2%YerVOY 藥液，注入靜脈輸注袋中。

- 以 0.9% 氯化鈉注射液 (USP) 或 5% 葡萄糖注射液 (USP) 稀釋，配製成最終濃度範圍為 1 毫克/毫升至 2 毫克/毫升，將稀釋液沿瓶壁地以以下翻轉的方式充分均勻。

- 製備完成後，此稀釋液應於 (冷藏狀態 2°C 至 8°C (36°F 至 46°F)) 或 20°C 至 25°C (68°F 至 77°F) 室溫下儲存，製備至輸注的期間時間勿超過 24 小時。

- 將稀釋液分使用過或空的 YerVOY 藥瓶去棄。

用藥資訊

- 不可用同一輸注管路同時輸注其他藥物。
- 每次給藥後，使用 0.9% 氯化鈉注射液 (USP) 或 5% 葡萄糖注射液 (USP) 沖靜脈給藥管。

- 稀釋液具有醫用內毒素(無論、無熱原、低蛋白吸附劑)的靜脈輸注管應授予滅菌。

併用 nivolumab 時，應先給注 nivolumab，接著在同一天輸注 YerVOY。每次輸注應使用個別包裝的輸注袋和輸注器。

3 劑型與劑量

注射液，5.0 毫克/1.0 毫升 (5 毫克 / 毫升)：澄清至略呈毛玻璃狀半透明 (opaque) 或無色至淡黃色注射液，單劑瓶裝。

4 禁忌症

目前尚無禁忌症。

5 警告與注意事項

5.1 嚴重和致命的免疫相關不良反應

YerVOY 是一種全身性免疫調節劑，可阻斷 CTLA-4 途徑調節 T 細胞的細胞訊號，進而消除對免疫反應的抑制作用，這可能導致免疫相關不良反應。以下列出的免疫相關不良反應，可能未包含所有可能嚴重和致命的免疫相關不良反應。免疫反應惡化還可能嚴重或致命，可能發生在任何器官系統或組織中。

接受 YerVOY 後，免疫相關不良反應可能隨時發生，雖然免疫相關不良反應通常發生在治療期間，但也可能在 YerVOY 停藥後出現。監測可能潛在免疫相關不良反應之臨床表現的表徵和症狀，在基線前和每次劑量前評估發生並進行稀釋。

包含肝臟病變、肌酐酶、促腎上腺皮質激素 (ACTH) 濃度和甲狀腺功能，及時進行醫療處置，包含適當的專科諮詢。

視嚴重度建議使用永久停用 YerVOY *參閱用法用量(2.3)*。通常，如果需要中斷或停用 YerVOY，應給予全身性皮質類固醇治療 (每天 prednisone 1 到 2 毫克/公斤等效劑量藥物)，並持續到第 1 級以下，在改善至第 1 級或以上後，開始逐漸調降皮質類固醇的劑量，並且應以至少 1 個月的時間持續逐漸調降劑量。

對於免疫相關不良反應不受皮質類固醇治療控制的病人，可以考慮使用其他全身性免疫抑制劑，視需要以適當劑量補充治療內分泌異常。

免疫相關的腫脹或結膜炎

YerVOY 可能會導致免疫相關的視網膜炎/視網炎，可能致命。皮質類固醇治療無效的視網膜炎/視網膜炎病人，須接受全身性皮質類固醇 (CMM) 治療/再評估。針對皮質類固醇治療無效的視網炎/視網膜炎患者，應考慮進行手術或放射線治療，以排除其他病因。皮質類固醇治療無效的免疫相關結膜炎如果已排除其他因素，考慮將其其他免疫抑制劑加入皮質類固醇治療，或者取出皮質類固醇治療。

5.2 免疫相關內分泌病變

接受 YerVOY 1 毫克/公斤單一療法

接受 YerVOY 3 毫克/公斤單一療法 (第 1 劑) 的病人，有 12% (62/511) 發生免疫相關視網炎/結膜炎，包含第 3 至 5 級 (7%) 和第 2 級 (5%)。因視網炎/結膜炎導致永久停用或延後使用至少一劑 YerVOY 治療的病人，分別為 4.3% 及 0.2%。

47% (46/62) 的免疫相關視網炎/結膜炎病人需使用全身性皮質類固醇治療。5 位病人需要併用另一種免疫抑制劑與皮質類固醇。62 位病人中，76% 視網炎/結膜炎症狀緩解，一位病人因視網炎/結膜炎而延後使用一或多劑 YerVOY，症狀改善無病人接受其他治療。

YerVOY 1 毫克/公斤併用 Nivolumab

接受 YerVOY 1 毫克/公斤併用 nivolumab 治療肝細胞癌或轉移性結直腸癌的病人，有 9% (60/666) 發生免疫相關視網炎/結膜炎，包含第 3 級 (4.4%) 和第 2 級 (3.7%)。因視網炎/結膜炎而導致病人永久停用或延後使用 YerVOY 併用 nivolumab 治療的比例，分別為 3.2% 及 2.7%。

接受 YerVOY 3 毫克/公斤併用 nivolumab 的成人中，全身性皮質類固醇藥的使用能穩定免疫相關視網炎/視網膜炎病人的視網膜毒性。因此，100% (60/60) 的免疫相關視網炎/結膜炎病人需使用全身性皮質類固醇治療，約 23% 的病人需要併用另一種免疫抑制劑與皮質類固醇。60 位病人中，95% 視網炎/結膜炎症狀緩解，在因視網炎/結膜炎延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的 18 位病人中，有 16 位在症狀改善後接受其他治療，10 位繼續用藥/結膜炎癒。

YerVOY 3 毫克/公斤併用 Nivolumab

接受 YerVOY 3 毫克/公斤併用 nivolumab 治療肝細胞癌的病人，有 10% (5/49) 發生免疫相關視網炎。發生時間中位數為 2 個月 (範圍：1 天至 19 個月)。因免疫相關視網炎而導致病人永久停用或延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的病人，分別為 4.1% 及 4.1%。60% 免疫相關視網炎病人接受高劑量皮質類固醇治療 (至少每天 40 毫克 prednisone 或等效劑量藥物)，持續時間中位數為 15 天 (範圍：9 天至 11 個月)。80% 病人症狀完全緩解，在因結膜炎而延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的 2 位病人中，有 2 位在症狀改善後接受其他治療，2 位繼續用藥/視網炎癒。

免疫相關肝炎

接受 YerVOY 3 毫克/公斤單一藥物治療

接受 YerVOY 3 毫克/公斤單一療法的病人中，有 4.1% (21/511) 發生免疫相關肝炎，包含第 3-5 級 (1.6%) 和第 2 級 (2.5%)。因肝炎而導致病人永久停用或延後使用至少一劑 YerVOY 治療的比例，分別為 0.4% 及 0%。

29% (6/21) 的免疫相關肝炎病人需使用全身性皮質類固醇治療，沒有病人需要併用另一種免疫抑制劑與皮質類固醇。21 位病人中，86% 肝炎症狀緩解。

YerVOY 3 毫克/公斤併用 Vemurafenib 合併授予

YerVOY 併用 vemurafenib 的安全性及效果尚未確立*參閱警告及用途(12)*。在一項劑量探索性試驗中，10 名同時接受 YerVOY (3 毫克/公斤) 和 vemurafenib (960 毫克每日 2 次) 或 720 毫克每日 2 次治療的病人有 6 名出現第 3 級藥物升高(含併發或合併給藥劑量升高)的現象。

YerVOY 1 毫克/公斤併用 Nivolumab

接受 YerVOY 1 毫克/公斤併用 nivolumab 治療肝細胞癌或轉移性結直腸癌的病人中，有 7% (48/666) 發生免疫相關視網炎，包含第 3 級 (0.6%) 和第 2 級 (1.1%)。因免疫相關視網炎而導致病人永久停用YerVOY或nivolumab的比例為3.6%。暫停使用YerVOY併用nivolumab的病人比例則為6%。

接受 YerVOY 1 毫克/公斤併用 nivolumab 的成人中，全身性皮質類固醇的使用是穩定免疫相關肝炎所需的診斷標準之一。因此，100% (48/48) 的免疫相關視網炎病人需使用全身性皮質類固醇治療，約 13% 的病人需要併用另一種免疫抑制劑與皮質類固醇。48 位病人中，88% 肝炎症狀緩解，在因肝炎而延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的 17 位病人中，有 14 位在症狀改善後接受其他治療，10 位肝炎癒。

YerVOY 3 毫克/公斤併用 Nivolumab

接受 YerVOY 3 毫克/公斤併用 nivolumab 治療肝細胞癌或轉移性結直腸癌的成人中，有 20% (10/49) 發生免疫相關肝炎。發生時間中位數為 1.3 個月 (範圍：22 天至 4.1 個月)。因免疫相關視網炎而導致病人永久停用或延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的病人，分別為 0.2% 及 0.6%。18% (4/22) 的免疫相關視網炎病人需使用全身性皮質類固醇治療，22 位病人中，64% 肝炎症狀完全緩解，在因肝炎而延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的 5 位病人中，有 5 位在症狀改善後接受其他治療，1 位甲狀腺功能低下癒。

接受 YerVOY 3 毫克/公斤併用 nivolumab 治療肝細胞癌或轉移性結直腸癌的成人中，有 20% (10/49) 發生免疫相關肝炎。發生時間中位數為 1.3 個月 (範圍：22 天至 4.1 個月)。因免疫相關視網炎而導致病人永久停用或延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的病人，分別為 0.2% 及 0.6%。18% (4/22) 的免疫相關視網炎病人需使用全身性皮質類固醇治療，22 位病人中，64% 肝炎症狀完全緩解，在因肝炎而延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的 5 位病人中，有 5 位在症狀改善後接受其他治療，1 位甲狀腺功能低下癒。

接受 YerVOY 3 毫克/公斤併用 nivolumab 治療肝細胞癌或轉移性結直腸癌的成人中，有 20% (10/49) 發生免疫相關肝炎。發生時間中位數為 1.3 個月 (範圍：22 天至 4.1 個月)。因免疫相關視網炎而導致病人永久停用或延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的病人，分別為 0.2% 及 0.6%。18% (4/22) 的免疫相關視網炎病人需使用全身性皮質類固醇治療，22 位病人中，64% 肝炎症狀完全緩解，在因肝炎而延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的 5 位病人中，有 5 位在症狀改善後接受其他治療，1 位甲狀腺功能低下癒。

接受 YerVOY 3 毫克/公斤併用 nivolumab 治療肝細胞癌或轉移性結直腸癌的成人中，有 20% (10/49) 發生免疫相關肝炎。發生時間中位數為 1.3 個月 (範圍：22 天至 4.1 個月)。因免疫相關視網炎而導致病人永久停用或延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的病人，分別為 0.2% 及 0.6%。18% (4/22) 的免疫相關視網炎病人需使用全身性皮質類固醇治療，22 位病人中，64% 肝炎症狀完全緩解，在因肝炎而延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的 5 位病人中，有 5 位在症狀改善後接受其他治療，1 位甲狀腺功能低下癒。

接受 YerVOY 3 毫克/公斤併用 nivolumab 治療肝細胞癌或轉移性結直腸癌的成人中，有 20% (10/49) 發生免疫相關肝炎。發生時間中位數為 1.3 個月 (範圍：22 天至 4.1 個月)。因免疫相關視網炎而導致病人永久停用或延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的病人，分別為 0.2% 及 0.6%。18% (4/22) 的免疫相關視網炎病人需使用全身性皮質類固醇治療，22 位病人中，64% 肝炎症狀完全緩解，在因肝炎而延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的 5 位病人中，有 5 位在症狀改善後接受其他治療，1 位甲狀腺功能低下癒。

接受 YerVOY 3 毫克/公斤併用 nivolumab 治療肝細胞癌或轉移性結直腸癌的成人中，有 20% (10/49) 發生免疫相關肝炎。發生時間中位數為 1.3 個月 (範圍：22 天至 4.1 個月)。因免疫相關視網炎而導致病人永久停用或延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的病人，分別為 0.2% 及 0.6%。18% (4/22) 的免疫相關視網炎病人需使用全身性皮質類固醇治療，22 位病人中，64% 肝炎症狀完全緩解，在因肝炎而延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的 5 位病人中，有 5 位在症狀改善後接受其他治療，1 位甲狀腺功能低下癒。

接受 YerVOY 3 毫克/公斤併用 nivolumab 治療肝細胞癌或轉移性結直腸癌的成人中，有 20% (10/49) 發生免疫相關肝炎。發生時間中位數為 1.3 個月 (範圍：22 天至 4.1 個月)。因免疫相關視網炎而導致病人永久停用或延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的病人，分別為 0.2% 及 0.6%。18% (4/22) 的免疫相關視網炎病人需使用全身性皮質類固醇治療，22 位病人中，64% 肝炎症狀完全緩解，在因肝炎而延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的 5 位病人中，有 5 位在症狀改善後接受其他治療，1 位甲狀腺功能低下癒。

接受 YerVOY 3 毫克/公斤併用 nivolumab 治療肝細胞癌或轉移性結直腸癌的成人中，有 20% (10/49) 發生免疫相關肝炎。發生時間中位數為 1.3 個月 (範圍：22 天至 4.1 個月)。因免疫相關視網炎而導致病人永久停用或延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的病人，分別為 0.2% 及 0.6%。18% (4/22) 的免疫相關視網炎病人需使用全身性皮質類固醇治療，22 位病人中，64% 肝炎症狀完全緩解，在因肝炎而延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的 5 位病人中，有 5 位在症狀改善後接受其他治療，1 位甲狀腺功能低下癒。

治療(2.3)：

YerVOY 3 毫克/公斤單一療法

接受 YerVOY 3 毫克/公斤單一療法的病人中，有 15% (76/511) 發生免疫相關皮膚炎，包含第 3-5 級 (2.5%) 和第 2 級 (1.2%)。因皮膚炎而導致病人永久停用或延後使用至少一劑 YerVOY 治療的比例，分別為 0.2% 及 1.4%。

43% (33/76) 的免疫相關皮膚炎病人需使用全身性皮質類固醇治療。76 位病人中，71% 皮膚炎症狀緩解，在因皮膚炎而延後使用 YerVOY 的 7 位病人中，有 3 位在症狀改善後接受其他治療，1 位皮膚癒。

YerVOY 1 毫克/公斤併用 Nivolumab

接受 YerVOY 1 毫克/公斤併用 nivolumab 治療肝細胞癌或轉移性結直腸癌的成人中，有 16% (108/666) 發生免疫相關皮膚炎，包含第 3 級 (3.5%) 和第 2 級 (4.2%)。因皮膚炎而導致病人永久停用或延後使用 YerVOY 併用 nivolumab 治療的比例，分別為 0.5% 及 2.0%。

接受 YerVOY 1 毫克/公斤併用 nivolumab 的成人中，全身性皮質類固醇的使用是穩定免疫相關皮膚炎所需的診斷標準之一。因此，100% (108/108) 的病人需使用全身性皮質類固醇治療，108 位病人中，75% 皮膚炎症狀緩解，在因皮膚炎而延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的 13 位病人中，有 11 位在症狀改善後接受其他治療，5 位皮膚癒。

YerVOY 3 毫克/公斤併用 Nivolumab

接受 YerVOY 3 毫克/公斤併用 nivolumab 治療肝細胞癌的病人中，有 35% (17/49) 發生免疫相關皮膚炎。發生時間中位數為 15 天 (範圍：6 天至 3.1 個月)。因皮膚炎而導致病人永久停用或延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的病人，分別為 6%、12%。發生皮膚炎的病人接受高劑量皮質類固醇治療 (至少每天 40 毫克 prednisone 或等效劑量藥物)，持續時間中位數為 8 天 (範圍：1 至 15 天)。65% 病人症狀完全緩解，在因皮膚炎而延後使用 YerVOY 或 nivolumab 的 3 位病人中，有 2 位在症狀改善後接受其他治療，沒有病人甲狀腺發達。

免疫相關內分泌病變

接受 YerVOY 1 毫克/公斤單一療法

接受 YerVOY 1 毫克/公斤單一療法的病人中，有 4% (21/511) 發生第 2-5 級免疫相關內分泌異常。

9 位病人 (1.8%) 發生嚴重至有生命危險的內分泌異常 (第 3-4 級)。這 9 位病人皆出現顯性內分泌功能低下。某些病人同時出現其他內分泌病變，例如如上功能不足、性腺功能低下、甲狀腺功能低下、肾上腺功能低下。29 位病人中，76% 內分泌異常癒。

12 位病人 (2.3%) 發生中至重 (第 2 級) 內分泌異常，包含腎上腺功能低下、腎上腺功能不全、腦下垂體功能低下、甲狀腺機能低下及糖尿病/低血糖症。

21 位出現中至重度及性內分泌異常的病人中，有 17 人需要接受長期荷爾蒙補充治療，包含腎上腺皮質素(n=10)及甲狀腺素(n=13)。

克/毫升，每3週接受一次劑量10毫克/公斤時，穩定狀態平均最低濃度(C_{min})為58.1毫克/毫升。

根據最終半衰期 (t_{1/2}) 的平均值 (變異係數 %) 為 15.4 天 (34%)。平均 (變異係數 %) 康清率 (CL) 為每小時 16.8 毫升 (38%)。

在有抗 ipilimumab 抗體的情況下，ipilimumab 的 CL 不變，特殊族群

體積較高時，ipilimumab 的 CL 也較高。支持依據體重 (毫克/公斤) 決定建議劑量。以下因素對 ipilimumab 的 CL 沒有臨床重要影響：年齡 (範圍：23 至 88 歲)、性別、體態指數、腎功能不全 (腎絲球過濾率 >15ml/min/1.73 m²)、輕度肝功能不全 (總膽紅素 [TB] > 正常值上限 [ULN] 的 1 至 1.5 倍或 AST>ULN)、先前的抗癌療法及前期乳癌範圍 (LDH) 濃度、未經複種的影響。因為非白人族裔的資料有限，尚未對中度 (TB>1.5 至 3.0 倍 ULN 合併任何程度的 AST) 或嚴重 (TB>3 倍 ULN 合併任何程度的 AST) 的肝功能不全病人進行 YERVOY 的研究。

兒童病人：根據從 4 個成人試驗及 2 個兒童試驗 (n=44) 可得資料整合的 565 位病人族群藥動學分析。經過體重標準化後的 ipilimumab 康清率在成人病入及兒童病人是相近的。以每 3 週 3 毫克/公斤劑量治療的兒童病人中，根據模型所得的穩定狀態 ipilimumab 血清濃度最高及最低值的幾何平均濃度 (CV%) 分別為 2 至 6 歲病人 65.8 (17.6%) 及 20.7 (33.1%) 微克/毫升，6 至 12 歲以下病人 70.1 (19.6%) 及 19.6 (42.9%) 微克/毫升/以及 12 歲至 12 歲以上病人 73.3 (20.6%) 及 17.8 (50.8%) 微克/毫升，以上所述與成人病人的數值相近。

益伏注射劑 5 毫克 / 毫升
靜脈注射劑
YerVOY (ipilimumab) Injection 5mg/mL
 For intravenous infusion

在抗 ipilimumab 抗體的情況下，ipilimumab 的 CL 不變，特殊族群

體積較高時，ipilimumab 的 CL 也較高。支持依據體重 (毫克/公斤) 決定建議劑量。以下因素對 ipilimumab 的 CL 沒有臨床重要影響：年齡 (範圍：23 至 88 歲)、性別、體態指數、腎功能不全 (腎絲球過濾率 >15ml/min/1.73 m²)、輕度肝功能不全 (總膽紅素 [TB] > 正常值上限 [ULN] 的 1 至 1.5 倍或 AST>ULN)、先前的抗癌療法及前期乳癌範圍 (LDH) 濃度、未經複種的影響。因為非白人族裔的資料有限，尚未對中度 (TB>1.5 至 3.0 倍 ULN 合併任何程度的 AST) 或嚴重 (TB>3 倍 ULN 合併任何程度的 AST) 的肝功能不全病人進行 YERVOY 的研究。

兒童病人：根據從 4 個成人試驗及 2 個兒童試驗 (n=44) 可得資料整合的 565 位病人族群藥動學分析。經過體重標準化後的 ipilimumab 康清率在成人病人及兒童病人是相近的。以每 3 週 3 毫克/公斤劑量治療的兒童病人中，根據模型所得的穩定狀態 ipilimumab 血清濃度最高及最低值的幾何平均濃度 (CV%) 分別為 2 至 6 歲病人 65.8 (17.6%) 及 20.7 (33.1%) 微克/毫升，6 至 12 歲以下病人 70.1 (19.6%) 及 19.6 (42.9%) 微克/毫升/以及 12 歲至 12 歲以上病人 73.3 (20.6%) 及 17.8 (50.8%) 微克/毫升，以上所述與成人病人的數值相近。

藥物交互作用研究

YerVOY 併用 nivolumab
 將 YERVOY 1 毫克/公斤併用 nivolumab 3 毫克/公斤 (每 3 週一次) 時，ipilimumab 血清濃度與單用 YERVOY 3 毫克/公斤 (每 3 週一次) 時，ipilimumab 血清濃度無顯著差異。

YerVOY 1 毫克/公斤 (每 3 週一次) 併用 nivolumab 3 毫克/公斤 (每 2 週一次) 時，與單獨使用 YERVOY 相比，ipilimumab 的 CL 增加 30%；與單獨使用 nivolumab 相比，nivolumab 的 CL 不變。

YERVOY 3 毫克/公斤 (每 3 週一次) 併用 nivolumab 360 毫克 (每 3 週一次) 及化療時，與單獨使用 YERVOY 相比，ipilimumab 的 CL 增加 22%；與單獨使用 nivolumab 相比，nivolumab 的 CL 不變。

13 非臨床毒理學

13.1 致毒性、突變活性、生育力損害
 目前尚未在動物研究中評估 ipilimumab 的致毒性。尚未評估 ipilimumab 的基因毒性。也尚未針對 ipilimumab 進行生育力研究。

14 臨床試驗

14.1 無法切除或轉移性黑色素瘤
 先前接受過治療的轉移性黑色素瘤

有一項隨機分配 (3：1：1)、雙盲、雙處理的試驗 (試驗 MDX010-20) 曾評估過 YERVOY 的療效。這項試驗招募了患有無法切除或出現轉移現象之黑色素瘤並接受隨機分配的病人。這些病人先前都接受下列其中一種或多種藥物治療：aldesleukin、dacarbazine、temozolomide、fotemustine 或 carboplatin。該試驗只納入具有 HLA-A*0201 基因型的病人。此 HLA 基因型可促進研究用 gp100 肽抗原的免疫反應。這項試驗評估了活動性自體免疫病人，或因嚴重轉移而接受全身性免疫抑制治療的病人，病人隨機分配後，YERVOY 的視膜方式為每 3 週深層皮下注射 2 毫克/公斤，共注射 4 劑，另靜脈輸注安慰劑；或 YERVOY 治療方式為每 3 週靜脈輸注 1 劑 3 毫克/公斤，共注射 4 劑，另深層皮下注射安慰劑。

主要療效評估指標為 YERVOY 併用 gp100 組與 gp100 單一療法相比較之整體存活率 (OS)。次要療效結果評估指標為：YERVOY 併用 gp100 組與 YERVOY 組相比較的 OS、YERVOY 組與 gp100 組相比較的 OS、各試驗組在第 24 週由試驗主持人評估的癌症整體反應率 (BORR)，以及療效反應的持續時間。在 第 12 週及第 24 週進行療效反應評估。之後每 3 個月評估一次。對於在 12 週或 24 週有客觀腫瘤反應的病人，分別在 16 週或 28 週進行確認反應持久性的評估。共 676 位病人接受隨機分配，其中 403 位為 YERVOY 併用 gp100 組，137 位為 YERVOY 單一療法組，136 位為 gp100 單一療法組。在經隨機分配的病人中，YERVOY 併用 gp100 組、YERVOY 組及 gp100 組分別有 61%、59% 和 54% 為男性，29% 的年齡為 ≥65 歲。年齡中位數為 57 歲，71% 為 M1c 期，12% 為先前曾接受過藥物治療的病人。98% 的 ECOG 性能指數評估為 0 或 1。29% 曾接受 aldesleukin 治療，38% 的 LDH 濃度升高的現象。在隨機分配至任一含 YERVOY 之治療組的病人中，有 61% 接受全部 4 劑預定劑量的治療。追蹤時間中位數為 8.9 個月。

療效結果如表 19 及圖 1 所示。

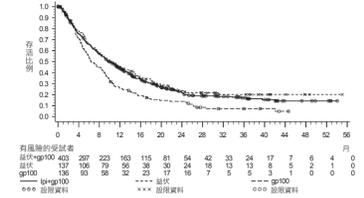
表 19：試驗 MDX010-20 整體存活率結果

	YERVOY 3毫克/公斤 n=137	YERVOY 3毫克/公斤併用gp100 n=403	gp100 n=136
整體存活率			
中位數(月) (95% 信賴區間)	10 (8.0 - 13.8)	10 (8.5 - 11.5)	6 (5.5 - 8.7)
危險比(與gp100組相比) (95%信賴區間)	0.66 (0.51 - 0.87)	0.68 (0.55 - 0.85)	
p 值 ^a	<0.0001	<0.0001	
危險比(與YERVOY組相比) (95%信賴區間)	1.04 (0.91 - 1.30)	1.04 (0.91 - 1.30)	
癌症整體反應率(BORR) (95%信賴區間)	10.9% (6.3% - 17.4%)	17.4% (3.7% - 8.4%)	1.5% (0.2% - 5.2%)
中位反應持續時間(月)	Nrb	11.5	Nrb

^a 使用多項重疊校正。

^b 未達到。

圖 1：MDX010-20 試驗的整體存活期 Kaplan Meier 曲線



^a 根據分層比例風險模型所得。

^b 在此期中分析上與最高無惡化存活期 PFS 治療所分配的 α 值 0.005 相比較。

^c 依據分層 Cochran-Mantel-Haenszel 檢定。

先期未接受治療的轉移性黑色素瘤試驗 CA209-067
 試驗 CA209-067 是一項多中心、雙盲試驗。隨機分配 (1:1:1) 先期未接受治療、無法切除或轉移性黑色素瘤病人接受下列任一治療組：nivolumab 併用 YERVOY、nivolumab 或 YERVOY。病人需要在隨機分配至 ≤6 週前已完成術後或術前輔助性治療。而且之前未曾接受抗 CTLA-4 抗體的治療。且該試驗顯示活性自體轉移、期內黑色素瘤、自體免疫疾病或需要全身性免疫抑制劑類治療的疾病。

病人隨機分配接受：

• Nivolumab 1 毫克/公斤併用 YERVOY 3 毫克/公斤，每 3 週一次，持續 4 次劑量，接著以 Nivolumab 3 毫克/公斤作為單一藥物，每 2 週一次 (nivolumab 併用 YERVOY 治療組)；

• Nivolumab 3 毫克/公斤，每 2 週一次 (nivolumab 治療組)；或

• YERVOY 3 毫克/公斤，每 3 週一次，持續 4 次劑量，接著以安慰劑，每 2 週一次 (YERVOY 治療組)。

隨機分配的分層是依據臨床試驗分析判定 PD-L1 的表現 (≥5% 相較於 <5% 腫瘤細胞標表現)。BRAF V600 突變狀態以及依 AJCC 分期系統的 M 分期 (M0、M1a、M1b 相對於 M1c)。於隨機分配後 12 週開始進行腫瘤評估。每年每 6 週評估一次。之後每 12 週評估一次。

主要療效評估指標為試驗主持人評估的無惡化存活期 (PFS) (依據 RECIST 1.1 版) 和整體存活率 (OS)。其他療效結果指標為已確認的整體反應率 (ORR) 和反應持續時間。

共 945 名病人隨機分配至 nivolumab 併用 YERVOY 治療組 (314 名病人)、nivolumab 治療組 (316 名) 及 YERVOY 治療組 (315 名)。試驗群體特性為：年齡中位數 61 歲 (範圍：18 至 90)，65% 為男性；97% 為男性；ECOG 體能分數 0 (73%) 或 1 (27%)。疾病特性為：AJCC 第四期疾病 (93%)；M1c 分期的疾病 (58%)；LDH 升高 (36%)；曾經腦部轉移 (4%)；BRAF V600 突變陽性黑色素瘤 (32%)；臨床試驗分析 ≥5% 的腫瘤細胞標表現 PD-L1 (46%)；以及先期接受術後輔助性治療 (22%)。

試驗 CA209-067 隨機的隨機分配至 nivolumab 2 治療組的病人相較於 YERVOY 治療組，在 PFS 具有統計上之顯著差異。療效結果與表 20 及圖 2。

表 20：試驗 CA209-067 的療效結果

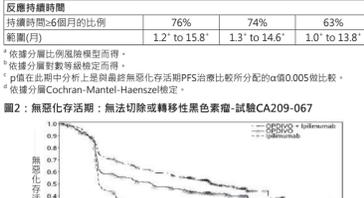
	Nivolumab + YERVOY (n=314)	Nivolumab (n=316)	YERVOY (n=315)
無惡化存活期			
事件數	151	174	234
中位數(月) (95% 信賴區間)	11.5 (8.9 - 16.7)	6.3 (4.3 - 9.5)	2.8 (3 - 3.4)
危險比 (相較於 ipilimumab) (95% 信賴區間)	0.42 (0.34 - 0.51)	0.47 (0.47 - 0.69)	
p 值 ^{a,c}	<0.0001	<0.0001	
已確認的客觀反應率 (95% 信賴區間)	50% (44 - 55)	40% (34 - 46)	14% (10 - 18)
p 值 ^b	<0.0001	<0.0001	
完全反應	8.9%	8.5%	1.9%
部分反應	41%	31%	12%
反應持續時間			
持續時間 ≥6 個月的比例 (中位數(月))	76% (1.2* to 15.8*)	74% (1.3* to 14.6*)	63% (1.0* to 13.8*)

^a 根據分層比例風險模型所得。

^b 在此期中分析上與最高無惡化存活期 PFS 治療所分配的 α 值 0.005 相比較。

^c 依據分層 Cochran-Mantel-Haenszel 檢定。

圖 2：無惡化存活期：無法切除或轉移性黑色素瘤-試驗 CA209-067



處於風險病人數

OPDIVO + ipilimumab	219	173	151	65	11	1	0	0
OPDIVO + nivolumab	177	147	124	50	9	1	0	0
Sunitinib	137	77	54	24	4	0	0	0

無惡化存活期

於試驗主持人評定之無惡化存活期(月)

圖 3 和圖 4 呈現根據用 PD-L1 IHC 28-8 pharmDx 分析留存的腫瘤檢體所得 PD-L1 表現程度而定。接受次要族群 PFS 無惡化存活期分析。其試驗群中有 97% 腫瘤檢體可進行回溯性評估；試群中有 89% 病人 PD-L1 表現狀態。然而有 6% 病人黑色素瘤 PD-L1 表現狀態的評估，5% 試驗群因腫瘤同義或遺失檢體而導致 PD-L1 表現狀態未知。

圖 3：依 PD-L1 表現 (< 1%) 的無惡化存活期-試驗 CA209-067

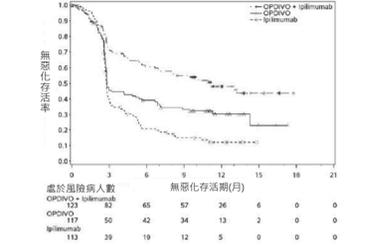
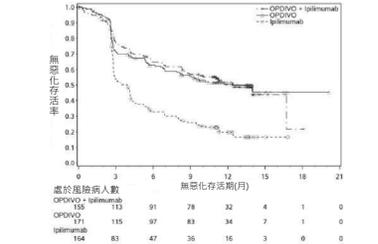


圖 4：依據 PD-L1 表現 (<1%) 的無惡化存活期-試驗 CA209-067



下表簡述摘要在腫瘤 PD-L1 表現定義之族群群中，比較 nivolumab + YERVOY 和 nivolumab 治療組的探索性分析結果。

圖 5：森林圖：依據 PD-L1 表現比較 nivolumab + YERVOY 和 nivolumab 治療組的無惡化存活期-試驗 CA209-067



OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

OPDIVO + 益伏性

表 21：療效結果 - CA209-214

療效數據	中度/高度風險	
	YERVOY 1 毫克/公斤併用 nivolumab (n=425)	Sunitinib (n=422)
整體存活期		
事件數	140 (32.9%)	188 (44.5%)
存活期中位數(月)	NE	25.9
危險比 (99.8% CI) ^a	0.63 (0.44 - 0.89)	
p 值 ^b	<0.0001	
癌症之整體反應率 (95% CI)	41.6% (36.9% - 46.5%)	26.5% (22.4% - 31.0%)
完全反應 (CR)	40 (9.4%)	5 (1.2%)
部分反應 (PR)	137 (32.2%)	107 (25.4%)
反應持續時間 ≥ 6 個月 (95% CI)	NE (21.8 - NE)	18.2 (4.8 - NE)
p 值 ^c	<0.0001	
無惡化存活期		
事件數 (疾病惡化或死亡)	228 (53.6%)	228 (54.0%)
中位數(月)	11.6	8.4
危險比 (99.1% CI) ^a	0.82 (0.64 - 1.05)	
p 值 ^b	NS ^d	

^a 根據分層比例風險模型所得。

^b 根據分層對數似然性檢定。

^c p 值為與 0.001 相比較。以邏輯計顯著性。

^d 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^e 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^f 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^g 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^h 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

ⁱ 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^j 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^k 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^l 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^m 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

ⁿ 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^o 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^p 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^q 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^r 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^s 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^t 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^u 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^v 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^w 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^x 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^y 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^z 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^{aa} 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^{ab} 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^{ac} 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^{ad} 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^{ae} 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^{af} 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^{ag} 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^{ah} 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^{ai} 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^{aj} 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^{ak} 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^{al} 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

^{am} 為與 0.005 相比較。以邏輯計顯著性。

USPI Oct2020=CCDS 19Nov2019[B]+11Feb2020[B]

製造廠：Baxter Pharmaceutical Solutions LLC

製造廠廠址：927 South Curry Pike, Bloomington, Indiana 47403, USA

製造廠：Bristol-Myers Squibb Holdings Pharma, Ltd. Liability Company

製造廠廠址：Bo Tierras Nuevas, Route 686, Km 2.3, Manatí, Puerto Rico 00674, USA

包裝廠：Catalent Anagni S.R.L.

包裝廠廠址：Localita' Fontana del Ceraso snc, Strada Provinciale Casilina,

41, Anagni (FR), 03012, Italy

藥商：台灣必治妥地實業股份有限公司

地址：臺北市松山區維多利亞路156號4樓・5樓

電話：(02) 2756-1234