

久裕企業股份有限公司 函

公司地址：新北市中和區中正路 880 號 14 樓之 5

聯絡電話：02-82277999 分機 2203

聯絡人：萬如耘

受文者：醫院/診所/藥局

發文日期：中華民國 112 年 01 月 11 日

發文字號：字第 11201010 號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：新包裝照片/新版仿單/仿單變更處/衛生福利部核准公文

主旨：暉致醫藥藥品 CELEBREX CAPSULE 200MG（希樂葆膠囊 200 毫克，衛署藥輸字第 023177 號）－包裝及仿單變更通知。

說明：

一、本公司為暉致醫藥股份有限公司之經銷商。

二、暉致醫藥藥品 CELEBREX CAPSULE 200MG（希樂葆膠囊 200 毫克）

變更要點如下：

- 1.自批號 GM2816 起，藥商地址變更為台北市信義區信義路 5 段 7 號 27 樓。
- 2.外盒新增 QR code，可連結至 TFDA 網站－藥品許可證。
- 3.仿單內容變更，變更內容詳見附件標示處（新仿單版本為 USPI 202104-4）。

三、此次變更係依衛生福利部核准發文字號：衛授食字第 1110707871A 號，是項藥品之成分、健保代碼及健保售價均無改變，敬請惠予繼續使用，不勝感激！

順頌 商祺

正本：醫院/診所/藥局

副本：

久裕企業股份有限公司

負責人：傅 輝 東





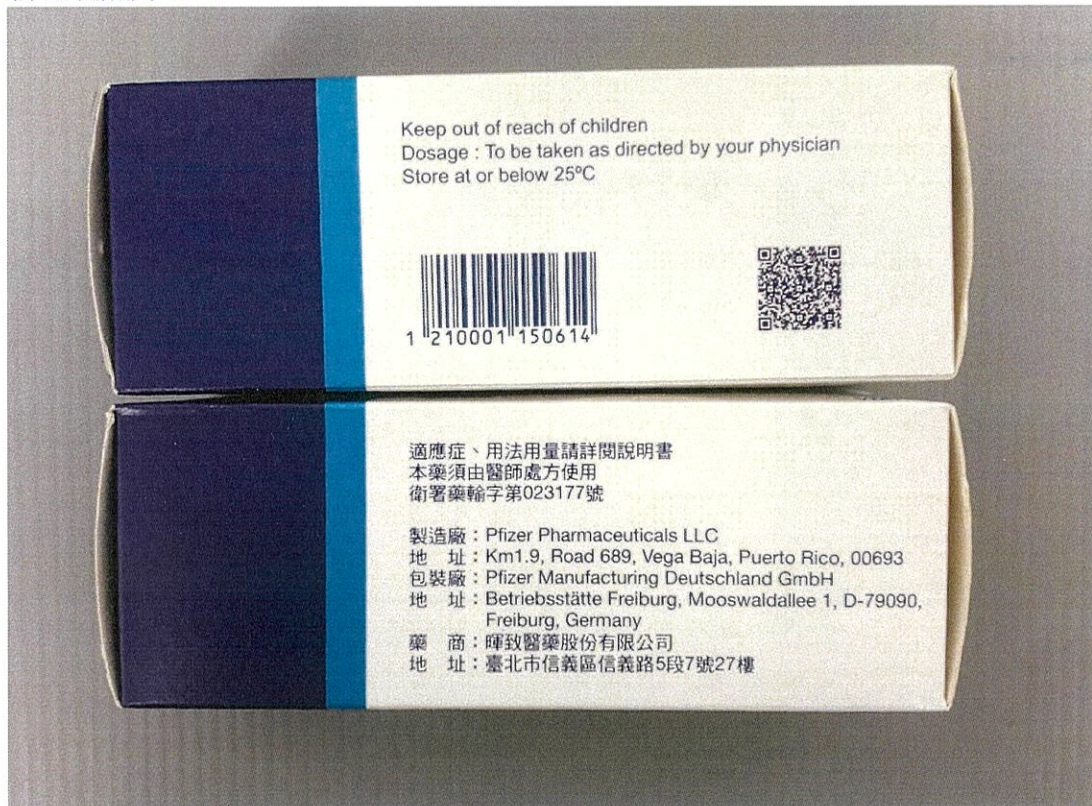
新包裝照片-1



舊包裝照片-1



新包裝照片-2



舊包裝照片-2



新包裝照片-3



舊包裝照片-3



希樂葆膠囊200毫克
CELEBREX® Capsule 200mg

200 毫克 希樂葆膠囊字號 023177 號
本藥須由醫師處方使用

特殊警語：嚴重心血管和胃腸道 (GI) 事件危險

心血管栓塞事件：

1. NSAIDs 藥品會增加發生嚴重心血管栓塞事件之風險，包括心肌梗塞和中風，且可能為致命的。此風險可能發生在使用該類藥品的初期，且使用藥品的時間越長，風險越大(見警語注意事項(5.1.1))。

2. 進行冠狀動脈繞道手術 (Coronary artery bypass graft, CABG) 之後14天內服用本藥(見禁忌(4)與警語注意事項(5.1.1))。

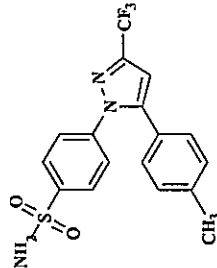
胃腸道 (GI) 出血、潰瘍及穿孔：

1. NSAIDs 導致增加嚴重胃腸道 (GI) 不良事件危險包括可引發致死性的腸道的出血、潰瘍及穿孔。這些事件可發生在治療期任何時間而且沒有警告症狀。老年人及先前有消化性潰瘍病史或胃腸道 (GI) 出血的病人有較高的危險會出現嚴重事件(見警語注意事項(5.1.2))。

1. 性狀

1.1 有效成分及含量

CELEBREX (celecoxib) 膠囊是一種非類固醇抗炎藥物，供應劑型為內含 200 mg celecoxib 的口服膠囊。其化學名為 4-[5-(4-methylphenyl)-3-(trifluoromethyl)-1H-pyrazol-1-yl] benzenesulfonamide，為具有兩個芳香族取代基的 pyrazole。其分子式為 $C_{17}H_{14}F_3N_3O_2S$ ，化學結構式如下：



Celecoxib 為白色至灰白色粉末，pKa 值為 11.1 (sulfonamide 部分)。Celecoxib 具有疏水性 (log P 為 3.5)，而且在生理性 pH 值範圍內幾乎不溶於水溶液。

CELEBREX 膠囊 200 毫克含有 celecoxib 200 毫克。

1.2 賦形劑

重水乳糖、月桂硫醇鈉、povidone、croscarmellose sodium、硬脂酸鎂、 titanium dioxide、明膠、 sorbitan monolaurate、Ink Gold SB-3002 (shellac、dehydrated alcohol、isopropyl alcohol、butyl alcohol、propylene glycol、strong ammonia solution、yellow ferric oxide)。

1.3 劑型
膠囊。

1.4 藥品外觀

CELEBREX (celecoxib) 200 毫克膠囊劑為白色膠囊，在膠囊體及膠囊蓋的金色條紋上，分別有 7767 及 200 的灰白標示字樣。

2. 適應症

緩解骨關節炎之症狀與徵兆，緩解成人類風濕性關節炎之症狀與徵兆，緩解成人急性疼痛及治療發性經痛，緩解僵直性脊椎炎之症狀與徵兆。

說明：

決定使用 CELEBREX 以前，應詳細考慮 CELEBREX 和其他治療選擇的潛在效益與危險性。應依個別病人的治療目標使用最低有效劑量，作為期最短的治療(見警語及注意事項(5))。

3. 用法及用量

3.1 用法用量

決定使用 CELEBREX 以前，應詳細考慮 CELEBREX 和其他治療選擇的潛在效益與危險性。應依個別病人的治療目標使用最低有效劑量，作為期最短的治療(見警語及注意事項(5))。

授予這些劑量時，可以不必考慮用藥時機。

骨關節炎

解除骨關節炎徵象及症狀的建議劑量為每天 200 mg，單次服用，或以每天二次、每次 100 mg 的方式給藥亦可。

類風濕性關節炎

解除類風濕性關節炎徵象及症狀的建議劑量為每天二次、每次 100 mg 至 200 mg。

僵直性脊椎炎 (AS)

為治療僵直性脊椎炎的徵象及症狀，CELEBREX 的建議劑量為每天 200 mg，單次 (每天一次) 或分次 (每天二次) 給藥。六週後若未見效，可嘗試每天 400 mg 之劑量，6 週後若仍未見效，就不會有療效反應，應考慮改用別的治疗。

緩解急性疼痛及治療發性經痛

第一天之建議起始劑量為 400 mg，需要時可再服用 200 mg。接下來的建議劑量為需要時每天二次，每次 200 mg。

3.3 特殊族群用法用量

肝功能不全

中度肝功能不全病人 (Child-Pugh 分級 B 級) CELEBREX 的每日建議劑量必須降低 50%。對於嚴重肝功能不全病人，不建議使用 CELEBREX (見警語注意事項(5.1.3)、特殊族群注意事項(6.6)及藥物動力學特性(1.1))。

CYP2C9 受質代謝不良者

對根據基因型或先前的病史使用其它 CYP2C9 受質 (如 warfarin、phenytoin) 的經驗而確知或疑似為 CYP2C9 代謝不良者病人 (如 CYP2C9*3/*3)，投予 celecoxib 時應謹慎。應考慮從最低建議劑量的一半開始治療 (見特殊族群注意事項(6.8)及藥物動力學特性(1.1))。

4. 禁忌
CELEBREX 藥用於下列病人：

- 已知對 celecoxib 或藥品中任何成分過敏 (例如產生全身性過敏反應和嚴重皮膚反應) 的病人 (見警語注意事項(5.1.7、5.1.9))。
- 曾於服用 aspirin 或其它 NSAIDs 之後出現氣喘、蕁麻疹、或其他過敏反應的病人。此類病人曾有對 NSAIDs 產生嚴重、有時致死的全身性過敏反應的報告(見警語注意事項(5.1.7、5.1.8))。
- 進行冠狀動脈繞道手術 (Coronary artery bypass graft, CABG) 之後 14 天內服用本藥(見警語注意事項(5.1.1))。
- 曾對磺胺類 (sulfonamides) 產生過敏反應的病人(見警語注意事項(5.1.7))。

5. 警語及注意事項

5.1 警語/注意事項

5.1.1 心血管栓塞事件

依據多項第二環氧化酶 (COX-2) 選擇性抑制劑及非選擇性 NSAIDs 之臨床試驗研究，發現使用該類藥品數三年，會增加嚴重心血管栓塞事件的風險，包括心肌梗塞和中風，且可能為致命的。惟依目前現有研究數據，無法證實各種 NSAIDs 藥品是否具有相似之心血管栓塞事件風險。且無論病人有無心血管疾病或相關危險因子，發生嚴重心血管栓塞事件之相對風險，具有相似程度的增加。但是，有心血管疾病或具相關危險因子者，因本身出現心臟病發作或中風的風險即較高，故使用該類藥品後發生嚴重心血管栓塞事件之絕對風險更高。另一些

觀察性研究發現，開始使用該類藥品的幾周內，即可能出現嚴重心血管不良事件，而且隨著使用劑量增加，其心血管不良事件之風險亦隨之增加。

在 APC 試驗 (celecoxib 預防試驗) 中，CELEBREX 400 毫克每日兩次與 CELEBREX 200 毫克每日兩次治療發生心血管死亡、心肌梗塞或中風的組合終點之風險約為安慰劑組的 3 倍，而兩 celecoxib 劑量組中的發生率較安慰劑組升高的現象主要都是心肌梗塞的發生率升高所致(見臨床試驗資料(12.6))。

一項名為 celecoxib 與 ibuprofen 或 naproxen 整體安全性比較之前瞻性隨機分配評估 (PRECISION) 的隨機分配對照試驗採用以評估比較 COX-2 抑制劑 celecoxib 與非選擇性 NSAIDs naproxen 和 ibuprofen 的相關心血管安全風險。以抗血小板試驗研究 (APTC) 複合終點 (由心血管死亡[含出血性死亡]、非致命性心肌梗塞和非致命性中風所組成) 作為標準，celecoxib 100 毫克每日兩次的表現不劣於 naproxen 375 至 500 毫克每日兩次及 ibuprofen 600 到 800 毫克每日三次(見臨床試驗資料(12.5))。

為減少該類藥品之心血管不良事件潛在風險，建議儘可能使用最短治療時間及最小有效劑量，且在用藥期間，醫療人員及病人應注意心血管不良事件之發生，即使在此前未曾出現心血管相關不良症狀。病人需受教育和嚴重心血管不良事件之症狀以及發生時之處理方式。

沒有一致的證據證明同時使用 aspirin 會緩和和使用 NSAID 伴隨的嚴重心血管不良事件的危險性增加，而同時使用 aspirin 和 NSAID (如 CELEBREX) 確實會增加嚴重胃腸道 (GI) 事件的危險性(見藥物相互作用(5.1.2))。

冠狀動脈繞道手術 (CABG) 後
兩項大型臨床試驗顯示，於冠狀動脈繞道手術後 10 至 14 天內使用 COX-2 選擇性抑制劑藥品，其發生心肌梗塞及中風的情形增加。因此，進行冠狀動脈繞道手術之後 14 天內禁用本藥。

最近發生心肌梗塞的病人
觀察性研究顯示，在心肌梗塞後使用 NSAIDs 藥品，在用藥第一周時，出現再梗塞、心血管相關死亡及總體死亡率等均形增加。研究亦顯示，心肌梗塞後使用 NSAIDs 者，其第一年死亡率為 20/100 人年，而未使用 NSAIDs 者之死亡率則為 12/100 人年。雖然使用 NSAIDs 者第一年後之死亡率逐年下降，但其後 4 年內之死亡率仍相對較高。

因此，應避免使用本藥品於最近曾發生心肌梗塞的病人，除非經評估使用藥品之效益大於再發生心血管不良事件之風險。若本藥品使用於近期發生心肌梗塞的病人，應嚴密監視是否出現心肌梗塞之症狀。

5.1.2 胃腸道 (GI) 出血、潰瘍及穿孔

NSAIDs (包括 celecoxib 在內) 可能引起食道、胃、小腸或大腸發炎、出血、潰瘍及穿孔等嚴重而可能致命的胃腸道 (GI) 不良事件。接受 CELEBREX 治療的病人隨時可能發生這些嚴重不良事件，不一定會有警告症狀。在接受 NSAID 治療時發生嚴重上消化道不良事件的病人中，每 5 人只有 1 人有症狀。由 NSAIDs 引起的上消化道潰瘍、巨量出血或穿孔，在接受治療 3 至 6 個月的病人中發生率約為 1%，而在接受治療一年的病人中則約為 2% 至 4%。不過，即使短期 NSAID 療法也不一定沒有風險。

胃腸道 (GI) 出血、潰瘍及穿孔的危險因子

先前有消化性潰瘍和/或胃腸道 (GI) 出血病史的病人，使用 NSAIDs 時發生胃腸道 (GI) 出血的風險是沒有這些危險因子之病人的 10 倍以上。其他曾接受 NSAIDs 治療的病人胃腸道 (GI) 出血風險上升的因子包括長期使用 NSAID，同時使用口服及注射類固醇、抗血小板藥物 (如 aspirin)、抗凝血劑或選擇性血清素再吸收抑制劑 (SSRI) 治療、吸煙、飲酒、年紀大，以及整體健康狀況不佳等。上市後發生的致死性胃腸道 (GI) 事件大多發生於老年人或衰弱病人。此外，晚期肝病和/或凝血功能障礙病人也有較高的胃腸道 (GI) 出血風險。

在 CLASS 試驗的所有病人，九個月時複雜性和症狀性潰瘍的發生率為 0.78%，在併服低劑量 aspirin (ASA) 亞組病人則為 2.19%，在 65 歲及以上之病人，九個月時的發生率為 1.40%，而併服 ASA 的病人則為 3.06% (見臨床試驗資料(12.6))。

接受 NSAID 治療的病人胃腸道 (GI) 風險降至最低的策略：

- 儘可能採用最低有效劑量及最短療程。
- 避免一次投予超過一種 NSAID。
- 除非預期益處遠勝過較高的出血風險，否則應避免使用於風險較高的病人。針對這類病人以及胃腸道 (GI) 正在出血的病人，請考慮 NSAIDs 以外的替代療法。
- 在 NSAID 治療期間，應持續留意是否有胃腸道 (GI) 潰瘍及出血的徵象和症狀。
- 若懷疑發生嚴重胃腸道 (GI) 不良事件，應立即開始評估和治療，並停用 CELEBREX 直到排除發生嚴重胃腸道 (GI) 不良事件的可能性為止。
- 在服用低劑量 aspirin 作為心臟預防療法的情境下，應更密切地監視病人是否有胃腸道 (GI) 出血的證據 (見相互作用(7))。

5.1.3 肝毒性

在臨床試驗中，接受 NSAID 治療的病人中約有 1% 曾報告 ALT 或 AST 顯著升高 (升至正常值上限 [ULN] 的三倍以上) 的現象。此外，過去也曾通報罕見且有時致死的重度肝臟損害病例，包括急性肝炎、肝壞死及肝衰竭。

接受 NSAIDs (包括 celecoxib) 治療的病人中，最多有約 15% 的病人可發生 ALT 或 AST 上升現象 (少於三倍 ULN)。

CELEBREX 的對照性臨床試驗結果顯示，肝功能指數略為上升 (大於等於 1.2 倍且小於 3.0 倍正常值上限)。在 CELEBREX 組和安慰劑組的發生率分別為 6% 和 5%；在 CELEBREX 組和安慰劑組中，ALT 或 AST 顯著升高的病人比例分別為 0.2% 和 0.3%。

應告訴病人肝毒性有哪些警告徵象和症狀 (如噁心、疲勞、無精打采、腹痛、搔癢、黃疸、右上腹脹痛，以及「頻流瀉」症狀)。如果出現與肝損一致臨床徵象與症狀，或出現全身性反應 (如嗜酸性白血球增多、皮疹)，應立即停用 CELEBREX 並對病人進行臨床評估。

5.1.4 高血壓

NSAIDs (包括 CELEBREX) 可能導致新的高血壓發病或使原有的高血壓惡化，進而促使心血管事件的發生率增加。使用血管收縮素轉化酶 (ACE) 抑制劑、thiazide 類利尿劑或環利尿劑的病人，服用 NSAIDs 期間，對這些療法的反應可能會減弱(見相互作用(7))。

見臨床試驗資料(12.5、12.6)以獲得更多 CELEBREX 對血壓影響之相關資料。

開始施行 NSAID 治療時及整個療程中，應監測血壓 (BP)。

5.1.5 心臟衰竭與水腫

隨機分派研究結果顯示，使用 COX-2 選擇性抑制劑及非選擇性 NSAIDs 藥品治療的病人發生心臟衰竭住院的比例為安慰劑組的兩倍。且在觀察性研究亦發現，有心臟衰竭的病人使用該類藥品，其心肌梗塞、因為心臟衰竭住院及死亡等情形皆增加。

有些使用 NSAIDs 藥品的病人被觀察到有水分滯留及水腫等情形。因此使用本藥品可能會使一些藥品之心血管作用變得明顯，例如：利尿劑、ACE 抑制劑或血管收縮素受體阻斷劑 (ARBs)。

在 CLASS 研究中(見臨床試驗資料(12.6))，接受 CELEBREX 400 mg 每天二次 (分別是有關的炎與類風濕性關節炎建議劑量的 4 倍與 2 倍)、ibuprofen 800 mg 每天三次、以及 diclofenac 75 mg 每天二次治療的病人，9 個月時四肢水腫的 Kaplan-Meier 累積發生率分別是 4.5%、6.9% 和 4.7%。

應避免使用本藥品於嚴重心臟衰竭的病人，除非經評估使用之效益大於心臟衰竭惡化之風險。若本藥品使用於嚴重心臟衰竭的病人，應嚴密監視是否出現心臟衰竭惡化之症狀。

5.1.6 腎毒性和高血鉀

腎毒性
長期投予 NSAIDs 會引起腎乳頭壞死及其他腎臟損傷。腎臟前列腺素對於代償性維持腎臟血流具有作用的病人，也曾發生腎毒性。對這些病人投予 NSAIDs，可能會產生與劑量相關的前列腺素合成減少，進而使腎血流減少，引發明顯的腎臟代謝失調。最常見發生這些反應的高危險群包括腎功能受損、脫水、低血容積、心衰竭、肝功能不全的病人、正在使用利尿劑、ACE 抑制劑或 ARB 的病人，以及老年人。停止 NSAIDs 治療後，腎功能通常可恢復至治療前的狀態。

目前之對照臨床試驗，還沒有關於晚期腎臟疾病病人使用 CELEBREX 的資料。CELEBREX 對腎臟的影響可能導致有已存在腎病的病人體內的腎功能異常加速惡化。

針對脫水或低血容量的病人，開始施用 CELEBREX 前應先矯正其血容量狀況。針對腎功能或肝功能不全、心衰竭、脫水或低血容量病人，使用 CELEBREX 期間應監測腎功能(見交互作用(7))。除非預期效益超過腎功能惡化的風險，否則 CELEBREX 應避免使用於晚期腎病病人。若將 CELEBREX 用於晚期腎病病人，應監測病人身上是否有腎功能惡化的徵象。

高血壓

過去在使用 NSAIDs 的人身上，即使是一些未罹患腎功能不全的病人，亦曾通報血清鉀濃度的上升(包括高血鉀)。在腎功能正常的病人中，過往研究曾將上述現象歸因於低腎素低醛固酮狀態。

5.1.7 全身性過敏反應

在無對 celecoxib 過敏的病人，以及 aspirin 敏感型氣喘的病人中，過去曾有使用 celecoxib 時發生全身性過敏反應的病例。CELEBREX 是一種 sulfonamide，而 NSAIDs 與 sulfonamide 類藥物都可能在某些易感人士身上引起過敏反應，包括全身性過敏症狀及危及生命或較不嚴重的喉嚨發作(見禁忌(4)和警誡注意(5.1.8))。

若發生任何全身性過敏反應，應緊急就醫診治。

5.1.8 與 aspirin 敏感性的氣喘發作惡化

一部分氣喘病人家族群可能患有 aspirin 敏感型氣喘，其表現可能包括慢性鼻炎及鼻息肉；嚴重且可能致命之支氣管痙攣；和/或無法耐受 aspirin 及其他 NSAIDs。由於在這種 aspirin 敏感型病人中曾通報 aspirin 與其他 NSAIDs 之間的交叉反應性，因此 CELEBREX 禁止用於有這種 aspirin 敏感性的病人(見禁忌(4))。將 CELEBREX 用於有已存在氣喘的病人(無已知之 aspirin 敏感性)時，應監測病人身上是否有氣喘徵象和症狀的變化。

5.1.9 嚴重皮膚反應

過去在服用 CELEBREX 的治療後曾發生嚴重皮膚反應，包括多形性紅斑、剝落性皮膚炎、Stevens-Johnson 症候群(SJS)、毒性表皮坏死溶解(TEN)。藥物反應伴隨嗜伊紅性白血球增加與全身症狀(DRESS)，以及急性廣泛性發疹性過敏症(AGEP)。上述嚴重事件可能在無預警下發生，而且可能致命。請告知病人嚴重皮膚反應的徵象與症狀，而且一出現皮膚疹或任何其他過敏徵象時，即應停用 CELEBREX。CELEBREX 禁止用於曾對 NSAIDs 產生嚴重皮膚反應的病人(見禁忌(4))。

5.1.10 藥物反應伴隨嗜伊紅性白血球增加與全身症狀(DRESS)

曾有服用非甾體消炎藥物(NSAIDs，如 CELEBREX)病人發生藥物反應伴隨嗜伊紅性白血球增加與全身症狀(DRESS)的通報，其中部分事件為致命性或威脅生命。DRESS 通常(雖然非特有)會表現發燒、皮疹、淋巴結腫大和/或驗血異常。其他臨床徵象可能包括肝腎、腎、血液學異常、心肌炎或肌炎。有時，DRESS 的症狀可能類似急性病毒性感染。通常會出現嗜伊紅性白血球增多症。由於這種疾病的表現各有不同，因此，可能會影響到此處未提及的其他器官系統。請務必注意，即使皮膚疹不明顯，也可能出現過敏反應的早期徵象，例如發燒或淋巴結腫大。如果出現此類徵象或症狀，請停用 CELEBREX 並立即評估病人。

5.1.11 胎兒毒性

胎兒動脈導管過早閉合

避免懷孕約 30 週或更晚的孕婦使用包括 CELEBREX 在內的 NSAIDs，在約此懷孕週數使用 NSAIDs (包括 CELEBREX) 會增加胎兒動脈導管過早閉合的風險。

羊水過少新生兒腎功能不全

在懷孕約 20 週或更晚使用包括 CELEBREX 在內的 NSAIDs，可能會導致胎兒腎功能不全，造成羊水過少。某些情況下還會導致新生兒腎功能異常。平均而言，在治療數天至數週後會觀察到這些不良後果，但在頻率較低的情況下於開始使用 NSAID 後最快 48 小時曾有出現羊水過少的通報。羊水過少通常(但並非總是如此)可於停止治療後逆轉。長時間羊水過少的併發症可能包括(例如)胎體萎縮和延遲胎成熟。在某些上市後新生兒腎功能不全的個案中，需要進行侵入性程序，例如交換輸血或透析。

如果必須在懷孕約 20 週至 30 週期間進行 NSAID 治療，則盡量將 CELEBREX 的使用控制於最低有效劑量和最短持續時間。如果 CELEBREX 治療持續時間超過 48 小時，請考慮進行超聲波羊水監測。如果發生羊水過少，則停用 CELEBREX，並根據臨床評估進行追蹤(見特殊使用注意事項(6.1))。

5.1.12 血液毒性

接受 NSAID 治療的病人曾發生貧血，這可能是因慢性或巨創失血、體液滯留，或藥物對紅血球生成產生一種研究人員尚未完整描述的影響所致。接受 CELEBREX 治療的病人如有任何貧血徵象或症狀，應監測其血紅素或血球比容(hematocrit)。

在對照臨床試驗中，貧血的發生率在 CELEBREX 組為 0.6%，安慰劑組則為 0.4%。長期接受 CELEBREX 治療的病人，如果身上出現任何貧血或失血的徵象或症狀，應接受血紅素或血球比容檢查。

NSAIDs (包括 CELEBREX)可能提高出血事件的發生風險，如同時使用凝結血藥，或併用 warfarin、其他抗凝劑、抗血小板藥物(如 aspirin)、SSRIs 和血清素正腎上腺素吸收抑制劑(SNRIs)可能提升此項風險。應監測這類病人身上是否有出血徵象(見交互作用(7))。

5.1.13 發炎和發燒的遮蔽

CELEBREX 在減輕發炎(可能還包括發燒)方面的藥理作用，可能降低在感染偵測上的診斷性徵象效用。

5.4 實驗室檢測

由於嚴重的胃腸道(GI)出血、肝毒性及腎臟傷害可能沒有預警症狀或徵象，因此對長期接受 NSAID 治療的病人，應考慮定期以全血球計數(CBC)和生化檢查加以監測(見警誡/注意事項(5.1.2, 5.1.3, 5.1.6))。對照臨床試驗顯示，相較於安慰劑組，接受 CELEBREX 的病人較常發生 BUN 升高。在這些研究中，接受 NSAIDs 對照品的人也曾發生此種實驗室檢驗異常。這種檢驗異常的臨床意義尚未確立。

6. 特殊族群注意事項

6.1 懷孕

風險摘要

使用包括 CELEBREX 在內的 NSAIDs 可能會導致胎兒動脈導管過早閉合和胎兒腎功能異常，造成羊水過少，某些情況下還會導致新生兒腎功能不全。由於這些風險，於懷孕約 20 至 30 週期間須限制 CELEBREX 的劑量和使用時間，並避免在懷孕約 30 週或更晚使用 CELEBREX (見臨床研究，資料)。

胎兒動脈導管過早閉合

在懷孕約 30 週或更晚使用包括 CELEBREX 在內的 NSAIDs，會增加胎兒動脈導管過早閉合的風險。

羊水過少新生兒腎功能不全

在懷孕約 20 週或更晚使用 NSAIDs 與胎兒腎功能異常而導致羊水過少的個案有關，在某些情況下會導致新生兒腎功能不全。

依據觀察性試驗數據，女性於懷孕第一或第二孕期使用 NSAIDs 對胚胎胎兒之其他潛在風險有關的資料，目前仍無定論。在動物生殖試驗中，在器官發生期間對大鼠每天投予約為最大建議人體劑量(MRHD) 200 mg 每天兩次的 6 倍 celecoxib 口服劑量時，曾觀察到胚胎胎兒死亡案例及橫膈疝氣(diaphragmatic hernias)的發生率增加。此外，在器官發生期間對兔子每天投予約為最大建議人體劑量 2 倍之 celecoxib 口服劑量時，曾觀察到結構性異常(如中隔缺陷、肋骨融合、胸骨融合及胸骨畸形) (見資料)。基於動物資料顯示，前列腺素在子宮內膜血管通透性、著床著床及後續化(decidualization)中扮演重要角色。在動物試驗中，施用 celecoxib 等前列腺素合成抑制劑曾導致著床前後血液的發生率上升。前列腺素也已顯示在胎兒腎臟發育中扮演重要角色。在已發表的動物研究報告中指出，給予臨床相關劑量的前列腺素合成抑制劑曾損害腎臟發育。

指定族群的重大先天缺陷與流產估計背景風險仍為未知，所有懷孕都伴隨著先天缺陷、流產或其他不良結果的背景風險。無論有無藥物暴露，在美國整體人口中，所有經臨床確認的懷孕案例發生重大出生缺陷和流產的估計背景風險分別為 2%至 4%和 15%至 20%。

臨床考量

胎兒新生兒不良反應

胎兒動脈導管過早閉合：

避免懷孕約 30 週或更晚的孕婦使用 NSAIDs，因為包括 CELEBREX 在內的 NSAIDs 會導致胎兒動脈導管過早閉合(見資料)。

羊水過少新生兒腎功能不全

如果必須在懷孕約 20 週或更晚進行 NSAIDs 治療，則儘可能限制於使用最低有效劑量和最短持續時間。如果 CELEBREX 治療持續時間超過 48 小時，請考慮進行超聲波羊水監測。如果發生羊水過少，則停用 CELEBREX，並根據臨床評估進行追蹤(見資料)。

生產或分娩
關於 CELEBREX 在生產或分娩期間產生的影響，目前沒有相關研究。在動物試驗中，NSAIDs (包括 celecoxib) 會抑制前列腺素的合成，導致延遲分娩，並增加死產的發生率。

資料

人體資料
現有資料無法確立 CELEBREX 的使用是否有相關的發育毒性。

胎兒動脈導管過早閉合：
根據已發表的文獻報告，在懷孕約 30 週和更晚使用 NSAIDs 可能會導致動脈導管過早閉合。

羊水減少/新生兒腎功能不全：

已發表的研究和上市後報告說明了孕婦在懷孕約 20 週或更晚使用 NSAIDs，會導致胎兒腎功能異常，造成羊水減少。在某些情況下還會導致新生兒腎功能不全。平均而言，在治療數天至數週後會觀察到這些不良結果，但在頻率低度的情況下於開始使用 NSAIDs 後很快 48 小時曾有出現羊水過少的通報。在許多情況下 (但非全部)，羊水的減少是短暫的，一旦停藥即可恢復。僅少數個案報告孕婦使用 NSAIDs 造成未伴隨羊水過少的新生兒腎功能異常，且有部分個案為不可逆。有些新生兒腎功能異常需要採用侵入性程序進行治療，例如交換輸血或透析。

這些上市後研究和報告的方法學有侷限性，包括缺乏對照組；劑量、持續時間和藥物暴露時間的資訊有限；以及併用其他藥物。這些限制無法針對孕婦使用 NSAIDs 對胎兒和新生兒造成不良結果建立可靠的風險估計值。由於已發表之新生兒的安全性資料主要與早產兒有關，因此不確定此類報告風險是否適用於孕婦使用 NSAIDs 對足月嬰兒的風險。

動物資料

在整個器官發生期，對受孕後注射 celecoxib ≥ 150 mg/kg 天之口服劑量 (根據 AUC₀₋₂₄ 值，約為 200 mg 每天兩次產生之人體暴露量的 2 倍)，會導致子宮中隔缺損 (一種罕見的事件) 和胎兒異常 (如肋骨融合、胸骨融合及胸骨畸形) 的發生率增加。在整個器官發生期，對大鼠投予 ≥ 30 mg/kg 天之口服劑量 (根據 AUC₀₋₂₄ 值，約為市售類風濕性關節炎之劑量 200 mg 每天兩次產生之人體暴露量的 6 倍)，可觀察到橫膈和氣的發生率呈現劑量依賴性增加。在大鼠中，於胚胎早期發育期間接受 celecoxib ≥ 50 mg/kg 天的口服劑量 (根據 AUC₀₋₂₄ 值，約為用於類風濕性關節炎之劑量 200 mg 每天兩次產生之人體暴露量的 6 倍) 後，曾造成著床前後之流產。

對大鼠投予最高 100 mg/kg 的口服劑量 (根據 AUC₀₋₂₄ 值，約為 200 mg 每天兩次產生之人體暴露量的 7 倍) 時，未有 celecoxib 導致生產或分娩延遲的證據。CELEBREX 對懷孕婦女之生產及分娩的影響尚屬未知。

6.2 哺乳

風險摘要

自 3 份總共涵蓋 12 位授乳婦女的已發表報告中所獲得的有限數據顯示，CELEBREX 在乳汁中的含量甚低；計算而得的平均每日嬰兒攝藥量為 10 至 40 mcg/kg 天，相當於兩歲兒童的體重校正後治療劑量的不到 1%。在一份涵蓋兩名哺喂母乳之嬰兒 (17 個月大與 22 個月大) 的報告中，並未發現不良事件。對授乳中婦女施用 CELEBREX 時應特別謹慎。應同時考量哺喂母乳在發育和健壯方面的效益。母親在臨床上對 CELEBREX 的需求，以及 CELEBREX 或其衍之母體疾病可能對哺乳嬰兒造成的任何不良反應。

6.3 有生育能力的女性與男性不孕

女性

根據作用機制，使用透過前列腺素媒介的 NSAIDs (包括 CELEBREX) 時，可能使卵巣過遲遲或無法破裂，而此現象在部分女性身上會引起可逆性不孕。已發表的動物試驗顯示，施用前列腺素合成抑制劑可能干擾排卵所形成的卵巢激素性通過過程。針對接受 NSAIDs 治療之女性進行的初步試驗，也顯示排卵出現可逆的延遲現象。針對有受孕障礙或正接受不孕檢查的女性，應考慮停用 NSAIDs (包括 CELEBREX)。

6.5 老年人

老年病人比年輕病人更容易發生與 NSAID 有關的嚴重心血管、胃腸道 (GI) 和或腎臟不良反應。若老年病人預期獲得的益處勝過上述潛在風險，則應以劑量範圍的下限開始用藥，並監測病人身上是否發生不良反應 [見警告/注意事項(5.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.6, 5.4)]。

在臨床試驗接受 CELEBREX 治療的病人中，超過 3,300 人的年齡為 65 至 74 歲，另有將近 1,300 人的年齡為 75 歲以上。在這些受試者與較年輕的受試者之間，並未觀察到有效性方面有顯著的差異。精測肌 GFR、BUN 及肌酸酐 (creatinine) 未比較腎功能，並稱測量出血時間和血小板聚集來比較血小板功能的臨床試驗顯示，老年及年輕受試者的結果沒有差別。但和其他 NSAIDs 一樣，包括選擇性抑制 COX-2 的藥物在內，上市後主動通報的致死性胃腸道 (GI) 疾病和急性腎衰竭案例，在老年人比年輕的病人多見 [警告/注意事項(5.1.2, 5.1.6)]。

6.6 肝功能不全

對伴有中度肝功能不全 (Child-Pugh 分級 B 級) 的病人，CELEBREX 膠囊劑的每日建議劑量應降低 50%。CELEBREX 不建議用於伴有重度肝功能不全的病人 [見用法用量(3.3)及藥物動力學特性(11)]。

6.7 腎功能不全

CELEBREX 不建議用於伴有嚴重腎功能不全的病人 [見警告/注意事項(5.1.6)及藥物動力學特性(11)]。

6.8 其他族群

CYP2C9 受質代謝不良者

對根據基因型或先前的病史使用其它 CYP2C9 受質 (如 warfarin, phenytoin) 的經驗而確知或疑似為 CYP2C9 代謝不良的病人 (如 CYP2C9*3)，請從最低建議劑量的一半開始施用 CELEBREX [見用法用量(3.3)及藥物動力學特性(11)]。

7. 交互作用

關於臨床上重大的 celecoxib 藥品交互作用，請見表 1。

表 1：臨床上重大的 celecoxib 藥品交互作用

會干擾止血的藥物	
臨床影響：	- Celecoxib 與抗凝劑 (如 warfarin) 對出血有增強效應。併用 celecoxib 與抗凝劑時，嚴重出血的發生風險比服用任一種藥物時更高。 - 血小板釋出血清素的作用在止血中扮演重要角色，個案對照及流行病學世代研究顯示，併用可干擾血清素再吸收的藥物與 NSAID，可使出血風險比單用 NSAID 時更高。
介入措施：	針對以 CELEBREX 併用抗凝劑 (如 warfarin)、抗血小板藥物 (如 aspirin)、SSRIs 和 SNRIs 的病人，應監測其身上是否出現出血徵象 [見警告/注意事項(5.1.12)]。
Aspirin	
臨床影響：	對照臨床試驗顯示，併用 NSAIDs 與止痛劑量下的 aspirin 所產生的治癒效果，並未大於單用 NSAIDs 的情況。在一項臨床試驗中，併用 NSAID 與 aspirin 時胃腸道 (GI) 不良反應的發生率顯著高於單用 NSAID 的情況 [見警告/注意事項(5.1.2)]。
介入措施：	在兩項分別針對健康自願受試者進行、以及針對已罹患心臟疾病多時的骨關節炎病人進行的試驗中，已證明 celecoxib (200 mg 至 400 mg 每天一次) 不會干擾 aspirin (100 mg 至 325 mg) 的心臟保護性抗血小板作用。
介入措施：	由於出血風險會升高，因此一般不建議併用 CELEBREX 與止痛劑量下的 aspirin [見警告/注意事項(5.1.12)]。
CELEBREX 不能取代低劑量 aspirin 預防心血管疾病。	
ACE 抑制劑、血管收縮素受體阻斷劑及乙型阻斷劑	
臨床影響：	- NSAIDs 可降低 ACE 抑制劑、ARB 或乙型阻斷劑 (包含 propranolol) 的降血壓效果。 - 老年、體液減損 (包括使用利尿劑治療) 或腎功能受損的病人若以 ACE 抑制劑或 ARB 併用 NSAID，可能導致腎功能惡化，包含可能發生的急性腎衰竭。上述影響通常為可逆反應。
介入措施：	- 以 CELEBREX 併用 ACE 抑制劑、ARB 或乙型阻斷劑期間，應監測血壓以確保達到理想的血壓數值。 - 在老年、體液減損或腎功能受損的病人中以 CELEBREX 併用 ACE 抑制劑或 ARB 期間，應監測是否有腎功能惡化的徵象 [見警告/注意事項(5.1.6)]。 - 併用上述藥物時，病人應攝取充足水分。請在開始施行併用療法時評估腎功能，且之後定期評估。

利尿劑	
臨床影響：	臨床試驗及上市後觀察均顯示，部分病人會因為同時接受 NSAIDs 治療，而減弱利尿劑作用 (如 furosemide) 和 thiazide 類利尿劑的利尿作用。此現象乃因腎臟前列腺素的合成受到 NSAIDs 抑制所致。
介入措施：	以 CELEBREX 併用利尿劑期間，應觀察病人身上是否有腎功能惡化的徵象，同時確保有利尿效果 (包括抗高血壓效果) [見警語注意事項(5.1.6)]。
Digoxin	
臨床影響：	過去曾有併用 celecoxib 與 digoxin 時導致 digoxin 血清濃度上升且半衰期延長之案例。
介入措施：	以 CELEBREX 併用 digoxin 期間，應監測血清 digoxin 濃度。
鎂劑	
臨床影響：	過去曾有 NSAIDs 引起血鎂濃度上升及鎂的腎臟清除率下降的案例。平均最低血鎂濃度上升 15%，而腎臟清除率則下降約 20%。此現象乃因腎臟前列腺素的合成受到 NSAIDs 抑制所致。
介入措施：	以 CELEBREX 併用鎂劑期間，應監測病人身上是否有鎂中毒的徵象。
Methotrexate	
臨床影響：	併用 NSAIDs 與 methotrexate 可能會增加 methotrexate 中毒風險 (如中性白血球減少、血小板減少、腎功能不全)。
介入措施：	以 CELEBREX 併用 methotrexate 期間，應監測病人身上是否有發生 methotrexate 中毒。
Cyclosporine	
臨床影響：	併用 CELEBREX 與 cyclosporine 可能會增加 cyclosporine 的腎毒性。
介入措施：	以 CELEBREX 併用 cyclosporine 期間，應監測病人身上是否有腎功能惡化的徵象。
NSAIDs 與水楊酸鹽類	
臨床影響：	以 celecoxib 併用其他 NSAIDs 或水楊酸鹽類 (如 diflunisal、salsalate) 會增加胃腸道 (GI) 毒性的發生風險，而發效則 (幾乎) 不會上升 [見警語注意事項(5.1.2)]。
介入措施：	不建議以 celecoxib 併用其他 NSAIDs 或水楊酸鹽類。
Pemetrexed	
臨床影響：	以 CELEBREX 併用 pemetrexed 可能會增加 pemetrexed 相關骨髓抑制、腎毒性和胃腸道 (GI) 毒性的風險 [見 pemetrexed 的處方資訊]。
介入措施：	以 CELEBREX 併用 pemetrexed 期間，針對肌酸酐清除率在 45 到 79 mL/min 之間的腎功能不全病人，應監測是否發生骨髓抑制、腎毒性及胃腸道 (GI) 毒性。
	在施用 pemetrexed 前兩天內，施用當天及施用後兩天內，應避免使用排除半衰期短的 NSAIDs (如 diclofenac、indomethacin)。
	由於沒有 pemetrexed 與非甾體消炎藥之 NSAIDs (如 meloxicam、nabumetone) 之間潛在交互作用的資料，因此使用這類 NSAIDs 的病人應在施用 pemetrexed 前至少五天內，施用當天及施用後兩天內暫停用藥。
CYP2C9 抑制劑或誘導劑	
臨床影響：	Celecoxib 的代謝主要是由肝臟內的細胞色素 P450 (CYP) 2C9 所媒介。以 celecoxib 併用已知可抑制 CYP2C9 的藥物 (如 fluconazole)，會增加 celecoxib 的暴露量及毒性，而併用 CYP2C9 誘導劑 (如 rifampin) 則可導致 celecoxib 療效減弱。
介入措施：	考慮開立 celecoxib 時應評估每一名病人的病史。以 celecoxib 併用 CYP2C9 抑制劑或誘導劑時，可能有必要調整劑量 [見藥物動力學特性(1)]。
CYP2D6 受質	
臨床影響：	臨床試驗結果發現 celecoxib 雖非 CYP2D6 的受質，卻是 CYP2D6 的抑制劑。因此，

	celecoxib 與經 CYP2D6 代謝的藥物(如 atomoxetine) 可能造成藥物交互作用，而且 celecoxib 可能會增加這類藥物的暴露量及毒性。
介入措施：	考慮開立 celecoxib 時應評估每一名病人的病史。以 celecoxib 併用 CYP2D6 受質時，可能有必要調整劑量[見藥物動力學特性(1)]。
皮質類固醇	
臨床影響：	以 CELEBREX 併用皮質類固醇可能會增加胃腸道(GI)潰瘍或出血的風險。
介入措施：	以 CELEBREX 併用皮質類固醇的期間，應監測病人身上是否出現出血徵象[見警語注意事項(5.1.2)]。

8.副作用/不良反應

8.1 臨床重要副作用/不良反應

下列不良反應在藥品標示的其他章節有更詳細的討論：

- 心血管系統事件[見警語注意事項(5.1.1)]
- 胃腸道 (GI) 出血、潰瘍及穿孔[見警語注意事項(5.1.2)]
- 肝毒性[見警語注意事項(5.1.3)]
- 高血壓[見警語注意事項(5.1.4)]
- 心臟病和水腫[見警語注意事項(5.1.5)]
- 腎毒性和高血鉀[見警語注意事項(5.1.6)]
- 全身性過敏反應[見警語注意事項(5.1.7)]
- 嚴重皮膚反應[見警語注意事項(5.1.9)]
- 血液毒性[見警語注意事項(5.1.12)]

8.2 臨床試驗經驗

由於臨床試驗的進行條件有很大的差異，因此，在一種藥物的臨床試驗中所觀察到的不良反應發生率不可直接和另一種藥物的臨床試驗中的發生率相比較，也無法反映實際中的發生率。不過，臨床試驗中的不良反應資訊還是可以提供一個讓我們能夠確認可能和使用藥物有關之不良事件及大略估計其發生率的基礎。

在上市前的對照臨床試驗接受 CELEBREX 的病人中，約 4,250 人為骨關節炎病人，約 2,100 人為類風濕性關節炎病人，且約 1,050 人為手術後疼痛病人。超過 8,500 人接受 CELEBREX 200 mg (100 mg BID 或 200 mg QD) 以上的每日劑量，包括 400 多人接受 800 mg (400 mg BID) 的每日劑量。約有 3,900 人服用此種劑量之 CELEBREX 長達 6 個月以上，約 2,300 人服用 1 年以上，124 人服用 2 年以上。

上市前的對照性關節炎試驗

表 2 列出了在以前關節炎或類風濕性關節炎病人為對象，包含安慰劑或活性藥物對照組之十二項對照研究中，≥2% 服用 CELEBREX 的病人發生的一切不良反應，不論原因為何。因為這十二個試驗的研究期間不同，病人的暴露時間也未必相同，所以這些百分比無法反映暴露率。

	CBX N=4146	安慰劑 N=1864	NAP N=1366	DCF N=387	IBU N=345
胃腸道(GI)					
腹痛	4.1%	2.8%	7.7%	9.0%	9.0%
腹瀉	5.6%	3.8%	5.3%	9.3%	5.8%
消化不良	8.8%	6.2%	12.2%	10.9%	12.8%
脹氣	2.2%	1.0%	3.6%	4.1%	3.5%
噁心	3.5%	4.2%	6.0%	3.4%	6.7%
全身					
背痛	2.8%	3.6%	2.2%	2.6%	0.9%
周邊水腫	2.1%	1.1%	2.1%	1.0%	3.5%
意外傷害	2.9%	2.3%	3.0%	2.6%	3.2%
中樞及周邊神經系統					
頭痛	2.0%	1.7%	2.6%	1.3%	2.3%
頭暈	15.8%	20.2%	14.5%	15.5%	15.4%

頭痛					
精神 失眠	2.3%	2.3%	2.9%	1.3%	1.4%
呼吸系統					
咽炎	2.3%	1.1%	1.7%	1.6%	2.6%
鼻炎	2.0%	1.3%	2.4%	2.3%	0.6%
肺炎	5.0%	4.3%	4.0%	5.4%	5.8%
上呼吸道感染	8.1%	6.7%	9.9%	9.8%	9.9%
皮膚					
皮膚疹	2.2%	2.1%	2.1%	1.3%	1.2%

CBX = CELEBREX 100 毫克至 200 毫克每天兩次或 200 毫克每天一次；

NAP = Naproxen 500 毫克每天兩次；

DCF = Diclofenac 75 毫克每天兩次；

IBU = Ibuprofen 800 毫克每天兩次。

在安慰劑或活性藥物對照臨床試驗中，因不良反應而停藥的比率，CELEBREX 組為 7.1%，安慰劑組為 6.1%。在 CELEBREX 治療組中，最常造成停止治療的不良反應是消化不良及腹痛（分別有 0.8% 及 0.7% 病人停藥）；在安慰劑組中，0.6% 的病人因消化不良、0.6% 的病人因腹痛而停止治療。

下列不良反應在接受 CELEBREX (100 毫克至 200 毫克每天兩次或 200 毫克每天一次) 治療之病人中的發生率為 0.1% 至 1.9%：

胃腸道	便秘、憩室炎、吞嚥困難、打嗝、食道炎、胃炎、胃腸道(GI)炎、胃食道逆流疾病、痔瘡、食道裂孔疝、黑糞、口乾、口臭、異常後重、嘔吐
心血管	高血壓惡化、心絞痛、冠狀動脈粥樣硬化、心肌梗塞
全身	過敏、過敏反應、胸痛、無特定性熱腫(Cyst NOS)、全身水腫、臉部水腫、疲倦、發燒、熱潮紅、感冒樣症狀、疼痛、周邊疼痛
中樞及周邊神經系統	腿部痙攣、張力過強、感覺遲鈍、偏頭痛、感覺異常、眩暈
聽覺及前庭	耳聾、耳鳴
心跳速率與節律	心悸、心跳過速
肝臟系統	肝臟酵素升高(包括 SGOT 升高、SGPT 升高)
代謝與營養	血尿酸(BUN)升高、肌酸酐清除率(CPK)升高、高膽固醇血症、高血糖症、低鈣血症、NPV 升高、肌酸酐升高、鹼性磷酸酶升高、體重增加
肌肉骨骼	關節痛、關節病、肌肉疼痛、滑囊炎、腱炎
血小板(出血或凝血)	瘀斑、鼻出血、血小板減少
精神	厭食、焦慮、食慾增加、抑鬱、神經過敏、嗜眠
血液	貧血
呼吸系統	支氣管炎、支氣管痙攣、支氣管超敏反應、咳嗽、呼吸困難、喉炎、肺炎
皮膚及附件	禿髮、皮膚炎、光敏反應、瘙癢、紅疹、皮膚病、皮膚乾燥、多汗、尋麻疹
投藥部位障礙	轉輸組織炎、接觸性皮炎
泌尿系統	蛋白尿、膀胱炎、排尿困難、血尿、頻尿、腎結石
下列嚴重不良事件(未評估因果關係)的發生率 < 0.1%：	
心血管	昏厥、充血性心臟病、心室纖維顫動、肺栓塞、腦中風、周邊瘻道、血栓性靜脈炎
胃腸道	腸阻塞、腸穿孔、胃腸道(GI)出血、結腸炎合併出血、食道穿孔、腹膜炎、腸阻塞(Ileus)
全身	敗血症、猝死
肝臟系統	膽石病
血液與淋巴系統	血小板減少

神經系統 運動失調、自殺(見交互作用(7))
腎臟 急性腎衰竭

Celecoxib 長期開胃安全性研究 (CLASS) Ⅲ 期臨床試驗資料(12.6)

血液事件：在接受 CELEBREX 400 毫克每日兩次治療的病人中，具臨床意義之血紅素降低現象 (>2 g/dl) 的發生率 (0.5%) 要低於接受 diclofenac 75 毫克每日兩次治療 (1.3%) 或接受 Ibuprofen 800 毫克每日三次治療 (1.9%) 的病人。不論是否併用 aspirin，CELEBREX 組的不良反應發生率都保持比較低 [見藥效藥理特性 (10.2)]。

停藥嚴重不良反應：九個月時因不良反應而停藥的 Kaplan-Meier 累積發生率，CELEBREX、diclofenac、Ibuprofen 分別為 24%、29% 和 26%；嚴重不良反應 (即導致住院、或威脅生命、或醫療上的重大不良反應) 的 Kaplan-Meier 累積發生率，不論原因，各組之間都沒有差別，分別為 8%、7% 和 8%。

其它的核對前研究

價值性評估研究中的不良事件：在以安慰劑及活性藥物進行對照的 AS 研究中，共有 378 位病人接受 CELEBREX 治療。研究劑量最高達 400 毫克每天一次。在這些 AS 研究中所通報之不良事件的類型和在 OARA 研究中所通報者大致相同。

從止痛及痛經臨床試驗觀察到的不良反應：在止痛及痛經臨床試驗中，大約有 1,700 位病人以 CELEBREX 治療。在口服手術後疼痛臨床試驗中的所有病人都接受單一劑量。在开放性研究以及雙盲手術後疼痛的試驗中，使用劑量高達 600mg/天。在止痛及痛經臨床試驗中所觀察到的不良反應類型與在關節炎臨床試驗中所觀察到的不良反應相似。唯一增加的不良反應是在口服手術後疼痛試驗中，發生拔牙後齒槽性骨炎 (乾性齒槽)。

APC 試驗與 PreSAP 試驗

長期安慰劑對照性預防研究中的不良反應：APC 試驗及 PreSAP 試驗中的 CELEBREX 劑量為每天 400 毫克至 800 毫克，連續治療最長達 3 年 [見臨床試驗資料(12.6)]。

有些不良反應的發生率要高於上市前之關節炎試驗中所見的發生率 (治療期最長達 12 週；見前述的上市前的對照性臨床試驗)。在接受 CELEBREX 治療之病人中所呈現的差異程度較上市前關節炎試驗大的不良反應如下：

	CELEBREX (每天 400 至 800 毫克) N = 2285	安慰劑 N = 1303
腹瀉	10.5%	7.0%
胃食道逆流	4.7%	3.1%
噁心	6.8%	5.3%
嘔吐	3.2%	2.1%
呼吸困難	2.8%	1.6%
高血壓	12.5%	9.8%
膽石病	2.1%	0.8%

下列額外不良反應在長期預防研究之 CELEBREX 組病人中的發生率為 ≥ 0.1% 至 < 1%，且高於安慰劑組，並且未見於上市前對照性預防研究的報告，或是在長期安慰劑對照性預防研究中的發生率高於上市前的對照性關節炎研究：

神經系統疾患：	腦梗塞
眼睛疾患：	玻璃體混濁、結膜出血
耳朵與內耳：	迷路炎
心臟疾患：	不穩定型心絞痛、主動脈瓣閉鎖不全、冠狀動脈粥樣硬化、竇性心動過緩、心室肥大
血管疾患：	深部靜脈血栓
生殖系統及乳房疾患：	卵巢囊腫
檢查發現：	血鈣升高、血鈉升高、血中環固酮降低
受傷、中毒及手術併發症：	上陣炎、肌腱斷裂

8.3 上市後經驗

過去曾在 CELEBREX 上市後使用期間發現下列不良反應。由於這些反應是由人數不明的族群自主通報而得，因此不一定能可靠地估算其發生率，或確立與藥物暴露之間的因果關係。

心血管系統： 血管炎、深部靜脈血栓
全身： 類全身性過敏反應、血管性水腫
肝臟系統： 肝臟壞死、肝炎、黃疸、肝衰竭
血液及淋巴系統： 類粒性白血球缺乏、再生不良性貧血、全部血球減少、白血球減少
代謝： 低血糖、低血鈉
神經系統： 無菌性腦膜炎、味覺喪失、嗅覺喪失、致命性顱內出血
腎臟系統： 間質性腎炎

9. 用量

NSAIDs 急性中度的症狀通常限於疼痛、嗜睡、噁心、嘔吐、及上腹部疼痛，一般予以支持性照護後可恢復正常。過去曾發生胃腸道 (GI) 出血；而高血壓、急性腎衰竭、呼吸抑制及昏迷亦曾發生，但相當罕見[見警誡注意事項(5.1.2, 5.1.4, 5.1.5, 5.1.6)]。

在臨床試驗期間並沒有發生 CELEBREX 藥量之報告。12 位病人以最高 2400 mg / 天的劑量使用最多 10 天，結果並未引起嚴重的毒性。針對血液透析清除 celecoxib 的作用，目前沒有相關資訊，但依據其與血漿蛋白的高結合率(>97%)，血液透析對於用藥過量的治療並無助益。

萬一病人 NSAIDs 投予的劑量過高，應予以支持性及症狀治療。沒有特定的解毒劑。在服用過量藥物後 4 小時內就醫且有症狀的病人，或大量過量 (5 到 10 倍建議劑量) 的病人，應考慮使用嘔吐和 / 或活性炭 (成人：60 至 100 克，兒童病人：每公斤體重 1 至 2 克) 或誘發嘔吐瀉藥。由於 celecoxib 的蛋白質結合率很高，所以強迫利尿、酸化尿液、血液透析、或血液灌洗可能沒有幫助。

10. 藥理特性

10.1 作用機轉

Celecoxib 具有止痛、抗發炎及解熱的活性。

一般認為 CELEBREX 的作用機轉乃是抑制前列腺素 (prostaglandin) 之合成，主要經由抑制 COX-2。

Celecoxib 是體外前列腺素合成的強效抑制劑。治療期間達成的 celecoxib 濃度曾在體內產生效應。在動物模型中，前列腺素可使傳入神經變得敏感，並增強舒張肌 (bradykinin) 誘發疼痛的作用。前列腺素是發炎作用的媒介物質。由於 celecoxib 是前列腺素合成的抑制劑，因此其作用機轉可能是周邊組織中前列腺素的減少。

10.2 藥效藥理特性

血小板

於以正常的志願者為對象的臨床試驗中，CELEBREX 在高達 800 mg 之單次劑量，以及 600 mg 每天二次服用 7 天之多次劑量下 (高於建議治療劑量)，不會抑制血小板凝集，也不會延長出血時間。目前所知 CELEBREX 對血小板沒有影響，因此不能取代 aspirin 來預防心血管疾病。但仍未知 CELEBREX 對血小板是否仍有若干作用，因而導致或促使伴隨 CELEBREX 之嚴重心血管性毒性不良反應的危險性增加。

液體滯留

抑制 PGE2 合成可能經由增加亨氏管腎臟厚上升枝，或許還有其他遠端腎元部分的再吸收，進而導致鈉與水的滯留。在尿管、PGE2 似乎會經由抵銷抗利尿激素的作用而抑制水分再吸收。

10.3 臨床前安全性資料

致毒性、致突變性、損害生育力

致毒性

對雄性、雌性 Sprague-Dawley 大鼠分別給予高達 celecoxib 200 mg / kg、10 mg / kg 之口服劑量 (根據 AUC₀₋₂₄ 值，約為人體劑量 200mg BID 之暴露量的 2 倍至 4 倍)，或對雄性、雌性小鼠分別給予高達 celecoxib 25 mg / kg、50 mg / kg 之口服劑量 (根據 AUC₀₋₂₄ 值，約等於人體劑量 200mg BID 的暴露量) 連續兩年，結果顯示 celecoxib 沒有致毒性。

致突變性

Ames 試驗及中國倉鼠卵巢 (CHO) 細胞突變試驗的結果顯示，celecoxib 沒有致突變性。CHO 細胞染色體畸變檢測及活體大鼠骨髓核檢測也顯示 celecoxib 沒有染色體破裂性。

Celecoxib 在高達 600 mg / kg / 天的口服劑量下 (根據 AUC₀₋₂₄ 值，約為人體劑量 200mg BID 之暴露量的 11 倍) 不會損害雄性與雌性大鼠的生育力。

損害生育力

Celecoxib 在高達 600 mg / kg / 天的口服劑量下 (根據 AUC₀₋₂₄ 值，約為劑量 200 mg 每天兩次產生之人體暴露量的 11 倍) 不會影響雌性或雄性的生育能力。在 ≥50 mg / kg / 天的劑量下 (根據 AUC₀₋₂₄ 值，約為劑量 200 mg 每天兩次產生之人體暴露量的 6 倍)，有較多著床前流產的案例。

動物毒性學

曾在幼鼠中發現，併有或未必伴有發育變化 (如睪丸精液不足，以及睪丸至小輸管的細精管擴張) 之精液囊腫的發生率有升高的現象。這些生殖能力方面的發現雖然與治療有關，但其發生率與嚴重度並未隨劑量而升高。在以 celecoxib 治療幼犬或成年或成鼠的研究中，並未發現類似的生殖影響。目前尚不確知這些發現的臨床意義。

11. 藥物動力學特性

Celecoxib 以最高 200 mg 每天兩次的劑量口服施用後的暴露量，有與劑量成正比的上升現象，而更高劑量時的上升量則未成正比。其分布廣泛且蛋白結合率高。此藥主要由 CYP2C9 代謝，半衰期約為 11 小時。

吸收

口服一次劑量後約 3 小時可達 celecoxib 的最高血中濃度。空腹狀態下，在高達 200mg 每天二次的臨床研究劑量下，最高血中濃度 (C_{max}) 及曲線下面積 (AUC) 大致與劑量成正比，使用更高的劑量時，C_{max} 及 AUC 增加的比例低於劑量增加的比例 (見食物之影響)。尚未進行絕對生物利用度研究。給予多次劑量後，可在第五天或更早達到穩定狀態。表 3 列出 CELEBREX 在一群健康受試者體內的藥動學參數。

表 3

Celecoxib 單次劑量 (200 mg) 在健康受試者體內的藥動學¹

平均 (%CV) PK 參數值				
C _{max} 毫微克/毫升	T _{max} 小時	有效半衰期 (t _{1/2}) 小時	V _d /F 公升	CL/F 公升/小時
705 (38)	2.8 (37)	11.2 (31)	429 (34)	27.7 (28)

¹ 受試者處於空腹狀態 (n=36, 19-52 歲)

食物之影響

當 CELEBREX 膠囊劑和高脂飲食一起服用時，最高血中濃度會延後 1-2 小時達到，而總吸收量 (AUC) 則會增加 10% 至 20%。在空腹狀態下，當劑量超過 200mg 時，C_{max} 及 AUC 增加的比例低於劑量增加的比例，一般認為這是由於本藥在水溶液中的溶解度較低之故。

CELEBREX 與含鎂、鉍之制酸劑併服，會使 celecoxib 的血漿濃度降低，則 C_{max} 降低 37%，而 AUC 降低 10%。投予 CELEBREX 膠囊劑至 200mg BID 時，不必考慮用藥時機；但是更高的劑量 (400mg BID) 應與食物一起服用，以提高吸收率。

在健康成人的志願者中，以整顆膠囊吞服或將膠囊內容物灑在蘋果醬上服用的方式投予 CELEBREX 時，CELEBREX 的整體全身暴露量 (AUC) 都相同。以將膠囊內容物灑在蘋果醬上服用的方式投予之後，C_{max}、T_{max} 及 t_{1/2} 皆無任何明顯改變 (見用法及用量 [3])。

分佈

在臨床劑量範圍內，celecoxib 在健康受試者體內與蛋白質結合的比率高 (約 97%)。體外試驗指出，celecoxib 主要與白蛋白結合，與 α_1 -酸性糖蛋白的結合則次之。穩定狀態擬似分佈體積 (V_{ss}) 約 400 公升，暗示它廣泛分佈於組織中。Celecoxib 不會優先與紅血球結合。

排除

代謝
Celecoxib 主要經由細胞色素 P450 2C9 代謝，在人類血漿中已鑑定出三種代謝物：一級醇、對應之羧酸及其尿苷糖化合物。這些代謝物不具抑制 COX-1 或 COX-2 的活性。

排泄

Celecoxib 主要藉由腎臟代謝排出，尿液及糞便中只有少量 (<3%) 的原型藥物。給予单次劑量的放射性標記藥物之後，約有 57% 劑量由糞便排出，27% 由尿液排出。尿液與糞便中的主要代謝物都是羧酸代謝物 (73% 的劑量)，尿液中也有少量的尿苷糖化合物。本藥的低溶解度似乎會延長吸收過程，使得終端半衰期 ($t_{1/2}$) 的差異更大。在空腸狀態下，有效半衰期約為 11 小時。直立血漿清除率 (CL/F) 約為 500 毫升/分鐘 (mL/min)。

特殊族群

老年人

在穩定狀態下，65 歲以上老人的 C_{max} 比年輕人高 40%，AUC 比年輕人高 50%。老年婦女 celecoxib 的 C_{max} 及 AUC 比老年男性稍高，但這些增加值主要是因為老年婦女的體重比較輕造成的。老年人通常不需要調整劑量；然而體重不足 50 公斤的病人，應以最低建議劑量開始治療 (見特殊族群注意事項 6.5)。

種族

藥動學研究的綜合分析顯示，celecoxib 在黑人體內 AUC 約比白人高出 40%。目前還不知道此項發現的原因及其臨床意義。

肝功能不全

藥動學研究顯示，celecoxib 在輕度 (Child-Pugh 分級 A 級) 及中度 (Child-Pugh 分級 B 級) 肝功能不全病人體內穩定狀態 AUC 分別比健康受試者高出 40% 及 180%。因此，中度肝功能不全病人 (Child-Pugh 分級 B 級) 使用 CELEBREX 膠囊劑時，CELEBREX 的每日建議劑量應減低約 50%。尚未對重度肝功能不全病人 (Child-Pugh 分級 C 級) 進行研究。不建議重度肝功能不全病人使用 CELEBREX (見特殊族群用法用量 3.3) 及特殊族群注意事項 6.6)。

腎功能不全

一項研究比較顯示，celecoxib 在慢性腎功能不全病人 (GFR 35-60 mL/分鐘) 體內的 AUC 大約比腎功能正常者低 40%。在腎絲球過濾率 (GFR) 與 celecoxib 尿清除率之間，並未發現明顯的關聯性。尚未對重度腎功能不全病人進行研究。與其他 NSAIDs 相似，不建議重度腎功能不全病人使用 CELEBREX [見腎臟法用量 6.1, 6)。

藥品交互作用試驗：

體外試驗顯示，celecoxib 並不是細胞色素 P450 2C9、2C19 或 3A4 的抑制劑。

活體研究的發現如下：

Aspirin

以 NSAID 與 aspirin 併用時，NSAIDs 的蛋白結合率下降，但游離態 NSAID 的清除率則不受影響。此一交互作用的臨床意義仍不明。關於 NSAIDs 與 aspirin 之間具有臨床意義的藥品交互作用，請見表 1 [見交互作用 7]。

鹽類

在一項針對健康受試者所進行的研究中，和單獨使用鹽類的受試者相比較，使用鹽類 450 毫克每日兩次合併 CELEBREX 200 毫克每日兩次之受試者中的穩定狀態血漿中濃度會升高約 17% [參見交互作用 7]。

Fluconazole

和每日一次 200 毫克的 fluconazole 合併投予會使 celecoxib 的血中濃度升高兩倍。這種升高的現象乃是 celecoxib 透過 P450 2C9 代謝的作用為 fluconazole 所抑制的結果 [參見交互作用 7]。

藥物基因學

其它藥物
曾在活體研究中探討過 celecoxib 對 glyburide、ketorolac [參見交互作用 7]、phenytoin 及 tolbutamide 之藥物動力學及 (或) 療效學的影響，結果並未發現任何具臨床重要性的交互作用。

在有會導致酵素活性降低之基因多型性表現的成人中，CYP2C9 的活性會降低，例如有同型 CYP2C9*2 與 CYP2C9*3 多型性表現的病人。自 4 項總共涵蓋 8 位同型 CYP2C9*3/3 基因型受試者之已發表研究中所得的有關數據顯示，這些受試者中的 celecoxib 全身濃度要比 CYP2C9*1/*1 或 *1/*3 基因型的受試者高出 3 至 7 倍。目前尚未針對有其它 CYP2C9 多型性表現 (如 *2、*5、*6、*9 及 *11) 的受試者評估過 celecoxib 的藥物動力學。同型 *3/*3 基因型在各種不同種族中出現頻率估計為 0.3% 至 1.0% (見特殊族群用法用量 3.3) 及特殊族群注意事項 6.6)。

12. 臨床試驗資料

12.1 骨關節炎 (OA)

相較於安慰劑，CELEBREX 可以顯著減輕關節的疼痛。一些長達 12 週的研究以安慰劑或活性藥物作為對照組，評估 CELEBREX 對膝及髖關節骨關節炎之療效與症狀的治療效果。對於骨關節炎病人而言，CELEBREX 100 mg 每天二次 (BID)，或 200 mg 每天一次 (QD) 皆可改善 WOMAC (Western Ontario and MacMaster Universities) 骨關節炎指數，該指數是評量骨關節炎的疼痛、僵硬及關節功能的複合指數。三項為期 12 週，探討骨關節炎發病伴隨之疼痛的研究顯示，開始給予 CELEBREX 100 mg BID 及 200 mg QD 的劑量後，24 至 48 小時之內則可顯著減輕疼痛。CELEBREX 在 100 mg BID 或 200 mg BID 的劑量下，其有效性與 naproxen 500 mg BID 類似。CELEBREX 200 mg BID 之療效並未比 100 mg BID 更大。每天 200 mg 的總劑量，無論是 100 mg BID 還是 200 mg QD 的方式給藥，都一樣有效。

12.2 類風濕性關節炎 (RA)

相較於安慰劑，CELEBREX 可以顯著減輕關節的疼痛和關節腫脹。一些長達 24 週的研究以安慰劑或活性藥物作為對照組，評估 CELEBREX 對類風濕性關節炎之療效與症狀的治療效果。這些研究用 ACR20 反應指數 (這個指數是評量類風濕性關節炎的臨床、實驗室及關節功能的複合指數) 證實，CELEBREX 的治療效果比安慰劑好。CELEBREX 100 mg BID 與 200 mg BID 的有效性類似，也都相當於 naproxen 500 mg BID。

雖然 CELEBREX 100 mg BID 與 200 mg BID 的整體有效性差不多，但仍有一些病人可由 200 mg BID 獲得更多的治療效益。CELEBREX 400 mg BID 之療效並未比 100 mg 至 200 mg BID 更大。

12.3 慢性疼痛 (AS)

在兩項為期 6 週和 12 週的安慰劑與活性對照臨床試驗中評估 CELEBREX 對於 AS 病人的功效。在這些研究中，用評估疼痛緩解強度 (以短效類比量表，Visual Analogue Scale 進行)、整體疼痛活性 (以短效類比量表) 和功能受損 (Bath 慢性疼痛功能指數) 三個共同臨床指標證實，CELEBREX 於 100 mg BID、200 mg QD 和 400 mg QD 的劑量下，其療效在統計學上都比安慰劑優異。在 12 週研究中，比較使用 200 mg 和 400 mg 的 CELEBREX 劑量後相較於基準值的平均變化，顯示二者改善病情的程度沒有差別；慢性疼痛反應標準評量 (ASAS 20) 顯示，對投與 CELEBREX 400 mg 組有反應的病人比率為 53%，較 CELEBREX 200 mg 組的 44% 為高。ASAS 20 對反應者定義為：在病人整體狀況、疼痛、Bath 慢性疼痛功能指數、發炎等四方面，至少有三方面比率平均值改善 20% 以上，而且在 0 mm 至 100 mm 量尺上，絕對改善值至少為 10 mm。反應者分析也證實，超過 6 週後反應者的比率沒有改變。

12.4 止痛，包括原發性痛症

在口腔手術後疼痛、整形手術後疼痛、以及原發性痛經的急性止痛模式中，CELEBREX 可緩解中度到嚴重的疼痛。單一劑量 (見用法用量 3.4) 的 CELEBREX 可在六十分鐘內緩解疼痛。

12.5 心血管結果試驗：Celecoxib 與 Ibuprofen 或 Naproxen 整體安全性比較之前瞻性隨機分組評估 (PRECISION；NCT00346216)

設計
PRECISION 試驗是一項針對患有或有心血管病高風險之 OA 及 RA 病人，比較 celecoxib 與 naproxen 和 ibuprofen 心血管安全性的雙盲隨機分配對照試驗。病人被隨機分組後接受 celecoxib 100 毫克每日兩次、ibuprofen 600 毫克每日 3 次或 naproxen 375 毫克每日兩次的起始劑量，且有可視疼痛緩解需求調升劑量的選擇。基於仿單標示劑量，分配到 celecoxib 組的 OA 病人不可調升劑量。

作為主要終點的抗血小板試驗研究 (APTCl) 複合終點是獨立穩定的，由心血管死亡 (含出血性死亡)、非致命性心肌梗塞和非致命性中風共同組成，對於評定不劣性有 80% 的確定力。所有病人均接受開放性處方的 esomeprazole (20-40 毫克) 以保護胃部。治療隨機分組以標準值使用低劑量 aspirin 情況進行分層。

此外尚有一項為期 4 個月的子研究，用以評估這三種藥物對血壓（透過動態監測測量）之影響。

結果

在 OA 受試者中，僅 0.2% (177/259) 的比例增量 celecoxib 劑量至 200 毫克每日兩次，但有 54.7% (3948/7208) 的人將 ibuprofen 劑量增量至 800 毫克每日三次，而有 54.8% (3937/7178) 增量 naproxen 劑量至 500 毫克每日兩次。在 RA 受試者中有 55.7% (453/813) 的比例將 celecoxib 劑量增量至 200 毫克每日兩次，56.5% (470/832) 的人將 ibuprofen 劑量增量至 800 毫克每日三次，而有 54.6% (432/791) 的病人增量 naproxen 劑量至 500 毫克每日兩次；然而 RA 族群僅佔整個試驗族群的 10%。

由於接受 celecoxib 病人劑量增量至 200 毫克每日兩次的比例相對較少 (5.8% [470/8072])，PRECISION 試驗的結果並不適用於確立 celecoxib 200 毫克每日兩次相較於 ibuprofen 及 naproxen 使用劑量下的相對 CV 安全性。

主要終點

本試驗有兩個預定分析族群：

- 意向治療族群 (ITT)：由所有接受隨機分配的受試者組成，追蹤最久達 30 個月
- 改良意向治療族群 (mITT)：由所有在隨機分組後至少接受一劑試驗藥物，且到停止治療後 30 天或截至第 43 個月 (以較早發生者為準)，至少出席一次基準值後回診追蹤的受試者組成

與 naproxen 或 ibuprofen 使用劑量相比，celecoxib 在 100 毫克每日兩次的劑量下可符合 APTC 終點 (由心血管死亡[含出血性死亡]、非致命性心臟病和非致命性中風所組成) 所有 4 項預定之不劣性標準 (兩項比較中不劣性皆為 $p < 0.001$) (見表 4)。不劣性預判定為在 ITT 和 mITT 分析中風險比(HR) ≤ 1.12 ，且 ITT 分析之 95% CI 上界 ≤ 1.33 ，mITT 分析則為 ≤ 1.40 。

ITT 和 mITT 的主要分析結果呈現於表 4。

表 4. 確定 APTC 複合終點的主要分析

意向治療分析(ITT，截至第 30 個月)			
	Celecoxib	Ibuprofen	Naproxen
N	8,072	8,040	7,969
發生事件受試者	188 (2.3%)	218 (2.7%)	201 (2.5%)
配對比較	Celecoxib vs. Naproxen	Celecoxib vs. Ibuprofen	Ibuprofen vs. Naproxen
HR (95% CI)	0.83 (0.76, 1.13)	0.86 (0.70, 1.04)	1.08 (0.89, 1.31)
改良意向治療分析(mITT，停止治療後 30 天，或截至第 43 個月)			
	Celecoxib	Ibuprofen	Naproxen
N	8,030	7,990	7,933
發生事件受試者	134 (1.7%)	155 (1.9%)	144 (1.8%)
配對比較	Celecoxib vs. Naproxen	Celecoxib vs. Ibuprofen	Ibuprofen vs. Naproxen
HR (95% CI)	0.90 (0.72, 1.14)	0.81 (0.64, 1.02)	1.12 (0.89, 1.40)

表 5. 確定 APTC 項目*摘要

意向治療分析(ITT，截至第 30 個月)			
	Celecoxib	Ibuprofen	Naproxen
N	8,072	8,040	7,969
CV 死亡	68 (0.8%)	80 (1.0%)	86 (1.1%)
非致命性 MI	76 (0.9%)	92 (1.1%)	66 (0.8%)
非致命性中風	51 (0.6%)	53 (0.7%)	57 (0.7%)
改良意向治療分析(mITT，停止治療後 30 天，或截至第 43 個月)			
	Celecoxib	Ibuprofen	Naproxen
N	8,030	7,990	7,933
CV 死亡	35 (0.4%)	51 (0.6%)	49 (0.6%)
非致命性 MI	58 (0.7%)	76 (1.0%)	53 (0.7%)
非致命性中風	43 (0.5%)	32 (0.4%)	45 (0.6%)

*病人可能發生超過一個項目；因此項目總和會大於發生複合結果的兩人數

在截至 30 個月的 ITT 分析族群中，全死因死亡率為 celecoxib 組 1.6%、ibuprofen 組 1.8%、naproxen 組 2.0%。

關鍵次要和三級終點

針對 mITT 和 ITT 的重大不良心血管事件 (MACE)* 分析之結果呈現於下方表 6。

表 6. 治療中確定重大不良 CV 事件

意向治療分析(ITT，截至第 30 個月)			
	CELEBREX 100 - 200 毫克 BID	Ibuprofen 600 - 800 毫克 TID	Naproxen 375 - 500 毫克 BID
N	8072	8040	7969
發生事件受試者 (%)	337 (4.2%)	384 (4.8%)	346 (4.3%)
配對比較	CELEBREX vs. Naproxen	CELEBREX vs. Ibuprofen	Ibuprofen vs. Naproxen
CV 相關死亡 ^a	68 (0.8%) vs 86 (1.1%)	68 (0.8%) vs 80 (1.0%)	80 (1.0%) vs 86 (1.1%)
致命或非致命性 MI ^b	78 (1.0%) vs 71 (0.9%)	78 (1.0%) vs 92 (1.1%)	92 (1.1%) vs 71 (0.9%)
致命或非致命性 中風 ^b	54 (0.7%) vs 65 (0.8%)	54 (0.7%) vs 53 (0.7%)	53 (0.7%) vs 65 (0.8%)
血管重建 ^a	174 (2.2%) vs 198 (2.5%)	174 (2.2%) vs 198 (2.5%)	198 (2.5%) vs 161 (2.0%)
因 UA 而住院 ^a	55 (0.7%) vs 64 (0.8%)	55 (0.7%) vs 65 (0.8%)	65 (0.8%) vs 64 (0.8%)
因 TIA 而住院 ^a	18 (0.2%) vs 18 (0.2%)	18 (0.2%) vs 27 (0.3%)	27 (0.3%) vs 18 (0.2%)
配對比較 HR (95%CI)	CELEBREX vs. Naproxen	CELEBREX vs. Ibuprofen	Ibuprofen vs. Naproxen
MACE	0.97 (0.83, 1.12)	0.87 (0.75, 1.01)	1.11 (0.89, 1.29)
CV 死亡 ^a	0.78 (0.57, 1.07)	0.84 (0.61, 1.16)	0.93 (0.69, 1.26)
致命或非致命性 MI ^b	1.09 (0.79, 1.50)	0.84 (0.62, 1.14)	1.29 (0.95, 1.76)
致命或非致命性 中風 ^b	0.82 (0.57, 1.18)	1.01 (0.69, 1.47)	0.81 (0.56, 1.17)
血管重建 ^a	1.07 (0.87, 1.33)	0.87 (0.71, 1.07)	1.23 (1.00, 1.52)
因 UA 而住院 ^a	0.86 (0.60, 1.23)	0.84 (0.59, 1.21)	1.02 (0.72, 1.44)
因 TIA 而住院 ^a	0.99 (0.51, 1.90)	0.66 (0.37, 1.20)	1.50 (0.83, 2.73)
改良意向治療分析(mITT，停止治療後 30 天，或截至第 43 個月)			
N	8030	7980	7933
發生事件受試者 (%)	247 (3.1%)	284 (3.6%)	253 (3.2%)
MACE	35 (0.4%)	51 (0.6%)	49 (0.6%)
CV 死亡	58 (0.7%)	76 (1.0%)	53 (0.7%)
非致命性 MI	43 (0.5%)	32 (0.4%)	45 (0.6%)
非致命性中風	46 (0.6%)	49 (0.6%)	44 (0.6%)
血管重建	132 (1.6%)	158 (2.0%)	122 (1.5%)
因 TIA 而住院	12 (0.1%)	21 (0.3%)	16 (0.2%)
配對比較 HR (95%CI)	CELEBREX vs. Ibuprofen	CELEBREX vs. Ibuprofen	Ibuprofen vs. Naproxen
MACE	0.95 (0.80, 1.13)	0.82 (0.69, 0.97)	1.17 (0.98, 1.38)
CV 死亡	0.69 (0.45, 1.07)	0.64 (0.42, 0.99)	1.08 (0.73, 1.60)
非致命性 MI	1.06 (0.73, 1.54)	0.72 (0.51, 1.01)	1.48 (1.04, 2.11)
非致命性中風	0.93 (0.61, 1.42)	1.26 (0.79, 1.98)	0.74 (0.47, 1.16)
因 UA 而住院	1.02 (0.67, 1.54)	0.89 (0.59, 1.33)	1.16 (0.77, 1.74)

血管重建	1.06 (0.83, 1.35)	0.78 (0.62, 0.99)	1.35 (1.07, 1.72)
因 TIA 而住院	0.73 (0.35, 1.55)	0.54 (0.26, 1.09)	1.38 (0.72, 2.64)

縮寫：BID = 每日兩次；CI = 信賴區間；CV = 心血管；HR = 風險比；ITT = 意向治療；MACE = 重大不良心血管事件；MI = 心肌梗塞；mITT = 改良意向治療；N = 組內受試者數；TIA = 短暫性腦缺血發作 (APTC 複合終點加上冠狀動脈血管重建，或因不穩定心絞痛或短暫性腦缺血發作而住院)；TID = 每日 3 次；UA = 不穩定心絞痛。

*MACE = APTC 複合終點加上冠狀動脈血管重建，或因不穩定心絞痛或短暫性腦缺血發作而住院在 MACE 終點的目標 ITT 族群中，治療藥物間的配對比較並沒有顯著差異

° MACE 組成終點

° 共通組成終點 = 包含致命非致命性結果 (三級終點) 的 MACE 複合終點。

針對 mITT 和 ITT 的胃腸道事件分析之敘述呈現於下方表 7。

表 7. 治療中穩定腸胃道終點

	CELEBREX 100-200 毫克 BID	Ibuprofen 600-800 毫克 TID	Naproxen 375-500 毫克 BID
意向治療分析 (ITT，截至第 30 個月)	8072	8040	7969
N	8072	8040	7969
發生事件受試者，n(%)			
CSGIE	550 (7%)	72 (0.9%)	56 (0.7%)
源自 GI 的 IDA	33 (0.4%)	64 (0.8%)	69 (0.9%)
配對比較 HR (95%CI)	CELEBREX vs. Naproxen	CELEBREX vs. Ibuprofen	Ibuprofen vs. Naproxen
CSGIE	0.97 (0.67, 1.40)	0.76 (0.53, 1.09)	1.27 (0.90, 1.81)
源自 GI 的 IDA	0.47 (0.31, 0.71)	0.51 (0.33, 0.77)	0.92 (0.65, 1.29)
改良意向治療分析 (mITT，停止治療後 30 天，或截至第 43 個月)			
N	8030	7990	7933
發生事件受試者，n(%)			
CSGIE	27 (0.3%)	59 (0.7%)	52 (0.7%)
源自 GI 的 IDA	27 (0.3%)	58 (0.7%)	66 (0.8%)
配對比較 HR (95%CI)	CELEBREX vs. Naproxen	CELEBREX vs. Ibuprofen	Ibuprofen vs. Naproxen
CSGIE	0.51 (0.32, 0.81)	0.43 (0.27, 0.68)	1.16 (0.80, 1.69)
源自 GI 的 IDA	0.39 (0.25, 0.62)	0.43 (0.27, 0.68)	0.91 (0.64, 1.29)

*CSGIE (臨床顯著腸胃道事件) = 下列項目的複合：胃十二指腸出血；胃出口阻塞；胃十二指腸、小腸或大腸穿孔；大腸出血；小腸出血；原發位置不明的急性 GI 出血，包括假設性小腸出血；有症狀之胃或十二指腸潰瘍

**IDA (缺血性貧血) = 臨床顯著之源自 GI 的缺血性貧血，或 Hct 及/或 Hgb 降低 (定義為與基準值相比，Hct 減少 ≥10 點及/或 Hgb 降低 ≥2 克/分升)

在 CSGIE 終點的目標 ITT 族群中，治療藥物之間的配對比較並沒有出現顯著差異 (數據未顯示)。針對源自 GI 的缺血性貧血終點則觀察到有顯著差異 (celecoxib vs naproxen, celecoxib vs ibuprofen) 與無顯著差異 (ibuprofen vs naproxen)，與上方所呈現的數據一致。

針對 mITT 的臨床顯著腸胃道事件*，因 CHF 和高血壓而住院之分析之敘述呈現於下方表 8。

表 8. 治療中穩定腸胃道事件，因 CHF 和高血壓而住院

	CELEBREX 100-200 毫克 BID	Ibuprofen 600-800 毫克 TID	Naproxen 375-500 毫克 BID
意向治療分析 (ITT，截至第 30 個月)			
N	8072	8040	7969

	CELEBREX 100-200 毫克 BID	Ibuprofen 600-800 毫克 TID	Naproxen 375-500 毫克 BID
發生初次事件受試者	118 (1.5%)	166 (2.1%)	139 (1.7%)

發生事件受試者，n(%)

腎臟事件*

因 CHF 而住院

因高血壓而住院

配對比較
HR (95%CI)

發生任何事件受試者

腎臟事件*

因 CHF 而住院

因高血壓而住院

配對比較
HR (95%CI)

發生任何事件受試者

腎臟事件*

因 CHF 而住院

因高血壓而住院

配對比較
HR (95%CI)

發生任何事件受試者

腎臟事件*

因 CHF 而住院

因高血壓而住院

配對比較
HR (95%CI)

發生任何事件受試者

腎臟事件*

因 CHF 而住院

因高血壓而住院

配對比較
HR (95%CI)

發生任何事件受試者

腎臟事件*

因 CHF 而住院

因高血壓而住院

配對比較
HR (95%CI)

發生任何事件受試者

腎臟事件*

因 CHF 而住院

因高血壓而住院

配對比較
HR (95%CI)

發生任何事件受試者

腎臟事件*

因 CHF 而住院

因高血壓而住院

配對比較
HR (95%CI)

發生任何事件受試者

腎臟事件*

因 CHF 而住院

因高血壓而住院

配對比較
HR (95%CI)

發生任何事件受試者

腎臟事件*

因 CHF 而住院

因高血壓而住院

配對比較
HR (95%CI)

發生任何事件受試者

腎臟事件*

因 CHF 而住院

因高血壓而住院

配對比較
HR (95%CI)

發生任何事件受試者

腎臟事件*

少數有潰瘍病史的病人於 48 週時，併發性與症狀性潰瘍在單獨使用 CELEBREX 或併用 CELEBREX 與 ASA 的病人的發生率分別為 2.56% (n=243) 和 6.85% (n=91)。這些結果在有潰瘍病史的病人是可以預期的(見 *附錄 5.1.2*)，以及副作用不良反應(8.1)。

心血管安全性結果也在 CLASS 試驗進行評估。根據研究者報告的嚴重心血管栓塞不良反應 (包括心肌梗塞、肺栓塞、深部靜脈血栓形成、不穩定型心絞痛、短暫性缺血性症狀或缺血性腦中風) 的 Kaplan-Meier 累積發生率，在 CELEBREX、diclofenac 或 ibuprofen 治療組之間並沒有差別；九個月時在所有病人中的比率，CELEBREX、diclofenac 和 ibuprofen 分別為 1.2%、1.4% 和 1.1%。未使用 ASA 者發生嚴重心血管栓塞不良反應的累積發生率，三組都小於 1%。未使用 ASA 者發生心肌梗塞的累積發生率，三組也都小於 0.2%。CLASS 試驗沒有對照組，因此能力受限，無法判定這三種藥物是否沒有增加發生心血管事件中的危險性，抑或它們都會使危險性增加到類似程度。在 CLASS 研究中，接受 CELEBREX 400 毫克每日兩次 (OA 建議劑量的 4 倍、RA 建議劑量的 2 倍)、ibuprofen 800 毫克每日三次和 diclofenac 75 毫克每日兩次治療的病人在第 9 個月發生逐漸水腫的 Kaplan-Meier 累積比率分別為 4.5%、6.9% 和 4.7%。CLASS 試驗顯示，接受 CELEBREX、ibuprofen 和 diclofenac 治療的病人發生高血壓的比率分別為 2.4%、4.2% 和 2.5%。

內視鏡檢查研究：短期使用 CELEBREX 時的內視鏡檢查發現與長期使用時的具體意義之嚴重上胃腸道 (GI) 事件的相對發生率之間的關聯性目前尚未確立。對照性與開放性的試驗都曾在接受 CELEBREX 治療的病人中觀察到嚴重且具臨床意義的上胃腸道 (GI) 出血現象(見 *附錄 5.1.2*) 及臨床試驗資料(12.6)。

一項隨機取樣、雙盲研究，以 430 位 RA 病人為對象，在第 6 個月做內視鏡檢查。內視鏡檢查的發生率，服用 CELEBREX 200mg BID 的病人為 4%，而服用 diclofenac SR 75mg BID 的病人則為 15%。然而，在 CLASS 試驗中，就臨床相關的胃腸道 (GI) 結果而論，CELEBREX 與 diclofenac 在統計學上並沒有差別(見臨床試驗資料(12.6))。

兩項為期 12 週的安慰劑對照組研究，在 2157 位基線內視鏡檢查皆顯示沒有潰瘍的 OA 和 RA 病人中調查內視鏡潰瘍的發生率。胃及十二指腸潰瘍的發生率與 CELEBREX 的劑量 (50mg 至 400mg 每天二次) 並沒有關聯性。在這兩項研究中，naproxen 500 mg 每天二次的潰瘍發生率分別是 16.2% 和 17.6%，安慰劑是 2.0% 和 2.3%，各種劑量的 CELEBREX 潰瘍發生率則在 2.7% 至 5.9% 之間。還沒有大型臨床結果研究比較使用 CELEBREX 和 naproxen 的臨床相關胃腸道 (GI) 結果。

在內視鏡研究中，約有 11% 的病人併服 aspirin (≤325mg/天)。在 CELEBREX 組，併服 aspirin 的病人發生內視鏡潰瘍比率似乎比未併服 aspirin 的病人高；然而這些併服 aspirin 的病人，其增加的内視鏡潰瘍發生率，仍然比其他活性藥物對照組的内視鏡潰瘍發生率低，不論是否併服 aspirin 都是如此。

13. 包裝及儲存

13.1 包裝

2-1000 粒鋁箔盒裝。

13.2 效期

如外包裝所示。

13.3 儲存條件

儲存於 25°C (77°F) 以下；容許儲存於 15°C 到 30°C (59°F 到 86°F) 之間 (見美國藥典之控制室溫)。

15. 其他

版本：USPI 202104-4

製造廠：Pfizer Pharmaceuticals LLC

地址：Km 1.9 Road 689, Vega Baja, Puerto Rico 00693

包裝廠：Pfizer Manufacturing Deutschland GmbH

地址：Betriebsstätte Freiburg, Mooswaldallee 1, D-79090, Freiburg, Germany

藥商：輝致登藥股份有限公司

地址：台北市信義區信義路五段7號27樓

12.6 附錄研究

預防深層性血栓研究(NCT00005094 和 NCT00141193)：

在兩項為期三年的隨機、雙盲、安慰劑對照試驗中，對接受 CELEBREX 治療的併發性深層性血栓肉病人評估心血管的安全性：APC 試驗 (celecoxib 脫離預防試驗) 與 PreSAP 試驗 (併發性脫離性梗死預防研究)。在 APC 試驗中，經過 3 年的治療之後，和安慰劑相比較，celecoxib 組在發生心血管死亡、心肌梗塞或中風的複合終點指標 (確定結果) 方面有呈劑量相關性的升高現象，就相同的複合終點指標 (確定結果) 而言，PreSAP 試驗顯示尚無統計意義的風險升高現象：

- 在 APC 試驗中，就發生心血管死亡、心肌梗塞或中風的複合終點指標 (確定結果) 而言，celecoxib 400 毫克每日兩次與安慰劑相比較的風險比率为 3.4 (95% CI 1.4 - 8.5)，celecoxib 200 毫克每日兩次則為 2.8 (95% CI 1.1 - 7.2)。此複合終點指標的 3 年累計發生率分別為 3.0% (20 例/671 位受試者) 與 2.5% (17 例/685 位受試者)，安慰劑組則為 0.9% (6 例/679 位受試者)。兩個 celecoxib 劑量組中的發生率較安慰劑組升高的現象主要都是心肌梗塞的發生率升高所致。
- 在 PreSAP 試驗中，就相同的複合終點指標 (確定結果) 而言，celecoxib 400 毫克每日一次與安慰劑相比較的風險比率为 1.2 (95% CI 0.6 - 2.4)。此複合終點指標的 3 年累計發生率分別為 2.3% (21 例/933 位受試者) 與 1.9% (12 例/628 位受試者)。

針對其它具 COX-2 選擇性及有些不具選擇性之 NSAIDs 所進行的最長達三年的臨床試驗顯示，發生可能致命之嚴重心血管栓塞事件、心肌梗塞、及中風的風險都有升高的現象。因此，具 COX-2 選擇性及有些不具選擇性之 NSAIDs 都只能具有這種風險。

Celecoxib-長期關節炎安全性研究 (CLASS)：

這是一項在上市後針對約 5,800 位 OA 病人和 2,200 位 RA 病人所進行的前瞻性長期安全性結果研究。病人分別接受 CELEBREX 400 毫克每日兩次 (分別為 OA 與 RA 之建議劑量的 4 倍及 2 倍)、ibuprofen 800 毫克每日三次、或 diclofenac 75 毫克每日兩次 (常用治療劑量) 的治療。暴露時間中位數 CELEBREX (n=3,987) 和 diclofenac (n=1,996) 都是 9 個月，ibuprofen (n=1,985) 則是 6 個月。這個結果研究的主要終點是併發性潰瘍 (胃腸道(GI)出血、穿孔或阻滯) 的發生率。病人可以併服低劑量 (≤325 mg/天) 的 aspirin (ASA) 來預防心血管疾病 (ASA 亞群：CELEBREX，n=882；diclofenac，n=445；ibuprofen，n=412)。在 CELEBREX 組與 ibuprofen 和 diclofenac 合併組之間，併發性潰瘍發生率的差異在統計學上不顯著。

併服 CELEBREX 及低劑量 ASA 的病人 (n=882)，其併發性潰瘍的發生率比未併服 ASA 者 (n=3105) 高出 4 倍。九個月時，併服低劑量 ASA 者與未併服 ASA 者發生併發性潰瘍的 Kaplan-Meier 比率是 1.12% 比 0.32% [見 *附錄 5.1.4*]。

接受 CELEBREX 400mg BID 治療的病人，九個月時，併發性與症狀性潰瘍的估計累積發生率列於表 9。表 9 也顯示出年齡小於 65 歲或年齡大於 65 歲之病人的結果。單獨使用 CELEBREX 組和 CELEBREX 與 aspirin 併用組之間的比率差異可能由於 ASA 使用者發生胃腸道 (GI) 事件的危險性比較高所致。

表 9：根據危險因子，接受 CELEBREX 400mg BID 治療的病人發生併發性與症狀性潰瘍的比率 (9 個月時 Kaplan-Meier 累積發生率 [%])

所有的病人	
單獨使用 CELEBREX (n=3105)	0.78
CELEBREX 與 ASA 併用 (n=882)	2.19
小於 65 歲的病人	
單獨使用 CELEBREX (n=2025)	0.47
CELEBREX 與 ASA 併用 (n=403)	1.26
65 歲以上的病人	
單獨使用 CELEBREX (n=1080)	1.40
CELEBREX 與 ASA 併用 (n=479)	3.06

希樂葆膠囊200毫克
CELEBREX® Capsule 200mg

200 毫克 希樂葆膠囊 023177 號
本藥須由醫師處方使用

特殊警語：嚴重心血管和胃腸道 (GI) 事件危險

心血管栓塞事件：

1. NSAIDs 藥品會增加發生嚴重心血管栓塞事件之風險，包括心肌梗塞和中風，且可能為致命的。此風險可能發生在使用該類藥品的初期，且使用藥品的時間越長，風險越大[見警語注意事項(5.1.1)]。

2. 進行冠狀動脈繞道手術 (Coronary artery bypass graft, CABG) 之後14天內禁用本藥[見禁忌(4)與警語注意事項(5.1.1)]。

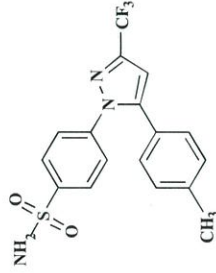
胃腸道 (GI) 出血、潰瘍及穿孔：

1. NSAIDs 導致增加嚴重胃腸道 (GI) 不良事件危險包括可引發致死性的腸道的出血、潰瘍及穿孔。這些事件可發生在治療期任何時間而且沒有警示症狀。老年人及先前有消化性潰瘍病史或胃腸道 (GI) 出血的病人有較高的危險會出現嚴重事件[見警語注意事項(5.1.2)]。

1. 性狀

1.1 有效成分及含量

CELEBREX (celecoxib) 膠囊是一種非類固醇抗炎藥物，供應劑型為內含 200 mg celecoxib 的口服膠囊。其化學名為 4-[5-(4-methylphenyl)-3-(trifluoromethyl)-1H-pyrazol-1-yl] benzenesulfonamide，為具有兩個芳基取代基的 pyrazole。其分子式為 $C_{17}H_{14}F_3N_3O_2S$ ，化學結構式如下：



Celecoxib 為白色至灰白色粉末，pKa 值為 11.1 (sulfonamide 部分)。Celecoxib 具有疏水性 (log P 為 3.5)，而且在生理性 pH 值範圍內幾乎不溶於水溶液。

CELEBREX 膠囊 200 毫克含有 celecoxib 200 毫克。

1.2 賦形劑

單水乳糖、月桂硫酸鈉、croscarmellose sodium、硬脂酸鎂、titanium dioxide、明膠、sorbitan monolaurate、Ink Gold SB-3002 (shellac, dehydrated alcohol, isopropyl alcohol, butyl alcohol, propylene glycol, strong ammonia solution, yellow ferric oxide)。

1.3 劑型

膠囊。

1.4 藥品外觀

CELEBREX (celecoxib) 200 毫克膠囊為白色膠囊，在膠囊體及膠囊蓋的金色條紋上，分別有 7767 及 200 的反白標示字樣。

2. 適應症

緩解骨關節炎之症狀與徵兆，緩解成人類風濕性關節炎之症狀與徵兆，緩解成人急性疼痛及治療原發性經痛，緩解僵直性脊椎炎之症狀與徵兆。

說明：

決定使用 CELEBREX 以前，應詳細考慮 CELEBREX 和其他治療選擇的潛在效益與危險性。應依個別病人的治療目標使用最低有效劑量，作為期最短的治療[見警語及注意事項(5)]。

3. 用法及用量

3.1 用法用量

決定使用 CELEBREX 以前，應詳細考慮 CELEBREX 和其他治療選擇的潛在效益與危險性。應依個別病人的治療目標使用最低有效劑量，作為期最短的治療[見警語及注意事項(5)]。授予這些劑量時，可以不必考慮用藥時機。

骨關節炎

緩解骨關節炎徵象及症狀的建議劑量為每天 200 mg，單次服用，或以每天二次，每次 100 mg 的方式給藥亦可。

類風濕性關節炎

緩解類風濕性關節炎徵象及症狀的建議劑量為每天二次，每次 100 mg 至 200 mg。

僵直性脊椎炎 (AS)

為治療僵直性脊椎炎的徵象及症狀，CELEBREX 的建議劑量為每天 200 mg，單次 (每天一次) 或分次 (每天二次) 給藥。六週後若未見效，可嘗試每天 400 mg 之劑量，6 週後若仍未見效，就不會有療效反應，應考慮改用別的治療。

緩解急性疼痛及治療原發性痛經

第一天之建議起始劑量為 400 mg，需要時可再服用 200 mg。接下來的建議劑量為需要時每天二次，每次 200 mg。

3.3 特殊族群用法用量

肝功能不全

中度肝功能不全病人 (Child-Pugh 分級 B 級) CELEBREX 的每日建議劑量必須降低 50%。對於嚴重肝功能不全病人，不建議使用 CELEBREX [見警語注意事項(5.1.3)、特殊族群注意事項(6.6)及藥物動力學特性(1)]。

CYP2C9 受質代謝不良者

對根據基因型或先前的病史使用其它 CYP2C9 受質 (如 warfarin、phenytoin) 的經驗而確知或疑似為 CYP2C9 代謝不良的病人 (如 CYP2C9*3/*3)，授予 celecoxib 時應謹慎。應考慮從最低建議劑量的一半開始治療 [見特殊族群注意事項(6.8)及藥物動力學特性(1)]。

4. 禁忌

CELEBREX 禁用於下列病人：

- 已知對 celecoxib 或藥品中任何成分過敏 (例如產生全身性過敏反應和嚴重皮膚反應) 的病人 [見警語注意事項(5.1.7, 5.1.9)]。
- 曾於服用 aspirin 或其它 NSAIDs 之後出現氣喘、蕁麻疹、或其他過敏反應的病人。此類病人曾有對 NSAIDs 產生嚴重、有時致死的全身性過敏反應的報告 [見警語注意事項(5.1.7, 5.1.8)]。
- 進行冠狀動脈繞道手術 (Coronary artery bypass graft, CABG) 之後 14 天內禁用本藥 [見警語注意事項(5.1.1)]。
- 曾對磺胺類 (sulfonamides) 產生過敏反應的病人 [見警語注意事項(5.1.7)]。

5. 警語及注意事項

5.1 警語注意事項

5.1.1 心血管栓塞事件

依據多項第二環氧合酶 (COX-2) 選擇性抑制劑及非選擇性 NSAIDs 之臨床試驗研究，發現使用該類藥品達三年，會增加嚴重心血管栓塞事件之風險，包括心肌梗塞和中風，且可能為致命的。惟依目前現有研究數據，無法證實各種 NSAIDs 藥品是否具有相似之心血管栓塞事件風險。且無論病人有無心血管疾病或相關危險因子，

發生嚴重心血管栓塞事件之相對風險，具有相似程度的增加。但是，有心血管疾病或具相關危險因子者，因本身出現心臟病發作或中風的風險則較高，故使用該類藥品後發生嚴重心血管栓塞事件之絕對風險更高。另一些觀察性研究發現，剛開始使用該類藥品的幾周內，即可能出現嚴重心血管栓塞事件，而且隨著使用劑量增加，其心血管栓塞事件之風險亦隨之增加。

在 APC 試驗 (celecoxib 腸胃預防試驗) 中，CELEBREX 400 毫克每日兩次與 CELEBREX 200 毫克每日兩次治療發生心血管死亡、心肌梗塞或中風的複合終點之風險約為安慰劑組的 3 倍。兩個 celecoxib 劑量組中的發生率較安慰劑組升高的現象主要都是心肌梗塞的發生率升高所致(見臨床試驗資料(12.6))。

一項名為 celecoxib 與 ibuprofen 或 naproxen 整體安全性比較之前瞻性隨機分配評估 (PRECISION) 的隨機分配對照試驗使用以評估比較 COX-2 抑制劑 celecoxib 與非選擇性 NSAIDs naproxen 和 ibuprofen 的相關心血管栓塞風險。以仿血小板試驗研究 (APTC) 複合終點 (由心血管死亡[含出血性死亡]、非致命性心肌梗塞和非致命性中風所組成) 作為標準，celecoxib 100 毫克每日兩次的表現不劣於 naproxen 375 至 500 毫克每日兩次及 ibuprofen 600 到 800 毫克每日三次(見臨床試驗資料(12.5))。

為減少該類藥品之心血管不良事件潛在風險，建議儘可能使用最短治療時間及最小有效劑量。且在用藥期間，醫療人員及病人應注意心血管不良事件之發生，即使在先前未曾出現心血管相關不良症狀。病人需要被告知嚴重心血管不良事件之症狀以及發生時之處理方式。

沒有一致的證據證明同時使用 aspirin 會後和使用 NSAID 伴隨的嚴重心血管栓塞事件的危險性增加。而同時使用 aspirin 和 NSAID (如 CELEBREX) 確實會增加嚴重胃腸道 (GI) 事件的危險性(見警告事項(6.1.2))。

冠狀動脈繞道手術 (CABG) 後
兩項大型臨床試驗研究顯示，於冠狀動脈繞道手術後 10 至 14 天內使用 COX-2 選擇性抑制劑藥品，其發生心肌梗塞及中風的情形增加。因此，進行冠狀動脈繞道手術之後 14 天內禁用本藥。

最近發生心肌梗塞的病人

觀察性研究顯示，在心心肌梗塞後使用 NSAIDs 藥品，在用藥第一周時，出現再梗塞、心血管相關死亡及整體死亡率等情形皆增加。研究亦顯示，心肌梗塞後使用 NSAIDs 者，其第一年死亡率為 20/100 人/年，而未使用 NSAIDs 者之死亡率則為 12/100 人/年。雖然使用 NSAIDs 者第一年後之死亡率逐年下降，但其後 4 年內之死亡率仍相對較高。

因此，應避免使用本藥品於最近曾發生心肌梗塞的病人，除非經評估使用藥品之效益大於再發生心血管栓塞事件之風險。若本藥品使用於近期發生心肌梗塞的病人，應嚴密監視是否出現心肌梗塞之症狀。

5.1.2 胃腸道 (GI) 出血、潰瘍及穿孔

NSAIDs (包括 celecoxib 在內) 可能引起食道、胃、小腸或大腸發炎、出血、潰瘍及穿孔等嚴重而可能致命的胃腸道 (GI) 不良事件。接受 CELEBREX 治療的病人隨時可能發生這些嚴重不良事件，不一定會有警告症狀。在接受 NSAID 治療時發生嚴重上消化道不良事件的病人中，每 5 人只有 1 人有症狀。由 NSAIDs 引起的上消化道出血、巨體出血或穿孔，在接受治療 3 至 6 個月的病人中發生率約為 1%。而在接受治療一年的病人中則約為 2% 至 4%。不過，即使是短期 NSAID 療法也不一定沒有風險。

胃腸道 (GI) 出血、潰瘍及穿孔的危險因子

先前有消化性潰瘍和 / 或胃腸道 (GI) 出血病史的病人，使用 NSAIDs 時發生胃腸道 (GI) 出血的風險是沒有這些危險因子之病人的 10 倍以上。其他曾接受 NSAIDs 治療的病人胃腸道 (GI) 出血風險上升的因子包括長期使用 NSAID，同時使用口服皮質類固醇、抗血小板藥物 (如 aspirin)、抗凝血劑或選擇性血清素再吸收抑制劑 (SSRI) 治療、吸煙、年紀大、以及整體健康狀況不佳等。上市後發生的致死性胃腸道 (GI) 事件大多發生於老年人或虛弱的病人。此外，晚期肝病和 / 或凝血功能障礙病人也有較高的胃腸道 (GI) 出血風險。

在 CLASS 試驗的所有病人，九個月時複雜性和症狀性潰瘍的發生率為 0.78%，在併服低劑量 aspirin (ASA) 亞組病人則為 2.19%。在 65 歲及以上之病人，九個月時的發生率為 1.40%，而併服 ASA 的病人則為 3.06% (見臨床試驗資料(12.6))。

接受 NSAID 治療的病人胃腸道 (GI) 風險降至最低的策略：

- 盡可能採用最低有效劑量及最短療程。
- 避免一次投予超過一種 NSAID。
- 除非預期益處超過較高的出血風險，否則應避免使用於風險較高的病人。針對這類病人以及胃腸道 (GI) 正在出血的病人，請考慮 NSAIDs 以外的替代療法。
- 在 NSAID 治療期間，應持續留意是否有胃腸道 (GI) 潰瘍及出血的徵象和症狀。
- 若懷疑發生嚴重胃腸道 (GI) 不良事件，應立即開始評估和治療，並停用 CELEBREX 直到排除發生嚴重胃腸道 (GI) 不良事件的可能性為止。
- 在併用低劑量 aspirin 作為心臟預防療法的情境下，應更密切地監測病人是否有胃腸道 (GI) 出血的證據 (見交互作用(7))。

5.1.3 肝毒性

在臨床試驗中，接受 NSAID 治療的病人中約有 1% 曾報告 ALT 或 AST 顯著升高 (升至正常值上限 [ULN] 的三倍以上) 的現象。此外，過去也曾通報罕見且有時致死的重度肝臟傷害案例，包括猛爆性肝炎、肝壞死及肝衰竭。

接受 NSAIDs (包括 celecoxib) 治療的病人中，最多有大約 15% 的病人可發生 ALT 或 AST 上升現象 (少於三倍 ULN)。

CELEBREX 的對照性臨床試驗結果顯示，肝功能指數略為上升 (大於等於 1.2 倍且小於 3.0 倍正常值上限)。在 CELEBREX 組和安慰劑組的發生率分別為 6% 和 5%；在 CELEBREX 組和安慰劑組中，ALT 或 AST 顯著升高的病人比例分別為 0.2% 和 0.3%。

應告知病人肝毒性有哪些警告徵象和症狀 (如噁心、疲勞、無精打采、腹瀉、搔癢、黃疸、右上腹脹痛，以及「類流感」症狀)。如果出現與肝病一致的臨床徵象與症狀，或出現全身性反應 (如嗜酸性白血球增多、皮疹)，應立即停用 CELEBREX 並對病人進行臨床評估。

5.1.4 高血壓

NSAIDs (包括 CELEBREX) 可能導致新的高血壓發病或使原有的高血壓惡化，進而促使心血管事件的發生率增加。使用血管收縮素轉化酶 (ACE) 抑制劑、thiazide 類利尿劑或雙利利尿劑的病人，服用 NSAIDs 期間，對這些療法的反應可能會減弱 (見交互作用(7))。

見臨床試驗資料(12.5、12.6) 以獲得更多 CELEBREX 對血壓影響之相關資料。

開始施行 NSAID 治療時及整個療程中，應監測血壓 (BP)。

5.1.5 心臟衰竭與水腫

隨機分派研究結果顯示，使用 COX-2 選擇性抑制劑及非選擇性 NSAIDs 藥品治療的病人發生心臟衰竭住院的比例為安慰劑組的兩倍。且在觀察性研究亦發現，有心臟衰竭的病人使用該類藥品，其心肌梗塞、因為心臟衰竭住院及死亡等情形皆增加。

有些使用 NSAIDs 藥品的病人被觀察到有水分滯留及水腫等情形。因此使用本藥品可能會使一些藥品之心血管作用變得明顯，例如：利尿劑、ACE 抑制劑或血管收縮素受體阻斷劑 (ARBs)。

在 CLASS 研究中見臨床試驗資料(12.6)，接受 CELEBREX 400 mg 每天二次 (分別是腎臟前多美類風濕性關節炎建議劑量的 4 倍與 2 倍)、ibuprofen 800 mg 每天三次、以及 diclofenac 75 mg 每天二次治療的病人，9 個月時兩週水腫的 Kaplan-Meier 累積發生率分別是 4.5%、6.9% 和 4.7%。

應避免使用本藥品於嚴重心臟衰竭的病人，除非經評估使用之效益大於心臟衰竭惡化之風險。若本藥品使用於嚴重心臟衰竭的病人，應嚴密監視是否出現心臟衰竭惡化之症狀。

5.1.6 腎毒性和高血鉀

腎毒性
長期投予 NSAIDs 會引起腎乳頭壞死及其他腎臟損傷。腎臟前列腺素對於代償性維持腎臟血流具有作用的病人，也曾發生腎毒性。對這些病人投予 NSAIDs，可能會產生與劑量相關的前列腺素合成減少，進而使腎血流量減少，引發明顯的腎臟代償失調。最易發生這些反應的高危險群包括腎功能受損、脫水、低血容積、心衰竭、肝功能不全的病人，正在使用利尿劑、ACE 抑制劑或 ARB 的病人，以及老年人。停止 NSAIDs 治療後，腎功能通常可

恢復至治療前的狀態。

目前之對照性臨床試驗，還沒有關於晚期腎臟疾病病人使用 CELEBREX 的資料。CELEBREX 對腎臟的影響可能導致有已存在腎病的病人體內的腎功能異常加速惡化。

針對脫水或低血容量的病人，開始施用 CELEBREX 前應先矯治其血容量狀況。針對腎功能或肝功能不全、心衰竭、脫水或低血容量病人，使用 CELEBREX 期間應監測腎功能(見交互作用(7))。除非預期效益超過過腎功能惡化的風險，否則 CELEBREX 應避免使用於晚期腎病病人。若將 CELEBREX 用於晚期腎病病人，應監測病人身上是否有腎功能惡化的徵象。

高血壓

過去在使用 NSAIDs 的人身上，即使是一些未罹患腎功能不全的病人，亦曾通報血清鉀濃度的上升 (包括高血鉀)。在腎功能正常的病人中，過往研究曾將上述現象歸因於低腎素低醛固酮狀態。

5.1.7 全身性過敏反應

在無論有無對 celecoxib 過敏的病人，以及 aspirin 敏感型氣喘的病人中，過去曾有使用 celecoxib 時發生全身性過敏反應的案例。CELEBREX 是一種 sulfonamide，而 NSAIDs 與 sulfonamide 類藥物都可能在某些易感人士身上引起過敏反應，包括全身性過敏症狀及危及生命或較不嚴重的氣喘發作(見禁忌(4)和腎臟法注意事項(5.1.6))。

若發生任何全身性過敏反應，應緊急就醫診治。

5.1.8 與 aspirin 敏感型有關的氣喘發作惡化

一部分氣喘病人族群可能患有 aspirin 敏感型氣喘，其表現可能包括慢性鼻竇炎併發鼻息肉；嚴重且可能致死性的支氣管痙攣；和/或無法耐受 aspirin 及其他 NSAIDs。由於在這種 aspirin 敏感型病人中曾通報 aspirin 與其他 NSAIDs 之間的交叉反應性，因此 CELEBREX 禁止用於有這種 aspirin 敏感性的病人(見禁忌(4))。將 CELEBREX 用於有已存在氣喘的病人(無已知之 aspirin 敏感性)時，應監測病人身上是否有氣喘徵象和症狀的變化。

5.1.9 嚴重皮膚反應

過去在施用 CELEBREX 的治療後曾發生嚴重皮膚反應，包括多形性紅斑、剝落性皮膚炎、Stevens-Johnson 症候群(SJS)、毒性表皮剝脫症(TEN)、藥物反應伴隨嗜紅性白血球增加與全身症狀(DRESS)，以及急性廣泛性發疹性膿疱症(AGEP)。上述嚴重事件可能在無預警下發生，而且可能致命。

請告知病人嚴重皮膚反應的徵象與症狀，而且一出現皮膚疹或任何其他過敏徵象時，即應停用 CELEBREX。CELEBREX 禁止用於曾對 NSAIDs 產生嚴重皮膚反應的病人(見禁忌(4))。

5.1.10 藥物反應伴隨嗜紅性白血球增加與全身症狀(DRESS)

曾有服用非固體劑型發熱藥物(NSAIDs，如 CELEBREX)病人發生藥物反應伴隨嗜紅性白血球增加與全身症狀(DRESS)的通報，其中部分事件為致命性或威脅生命。DRESS 通常(雖然非特有)會表現發燒、皮疹、淋巴結腫大和或臉部腫脹。其他臨床表徵可能包括肝炎、腎炎、血液學異常、心肌炎或肌炎。有時，DRESS 的症狀可能類似急性病毒傳染。通常會出現嗜紅性白血球增多症。由於這種疾病的表現各不相同，因此，可能會影響到此處未提及的其他器官系統。請務必注意，即使皮疹不明顯，也可能出現過敏反應的早期表徵，例如發燒或淋巴結腫大。如果出現此類徵兆或症狀，請停用 CELEBREX 並立即評估病人。

5.1.11 胎兒毒性

胎兒動脈導管過早閉合

避免懷孕約 30 週或更晚的孕婦使用包括 CELEBREX 在內的 NSAIDs，在約此懷孕週數使用 NSAIDs (包括 CELEBREX) 會增加胎兒動脈導管過早閉合的風險。

羊水過少新生兒腎功能不全

在懷孕週數約 20 週或更晚使用包括 CELEBREX 在內的 NSAIDs，可能會導致胎兒腎功能不全，造成羊水過少。某些情況下還會導致新生兒腎功能異常。平均而言，在治療數天至數週後會觀察到這些不良後果，但在極低的情況下於開始使用 NSAID 後最少 48 小時曾有出現羊水過少的通報。羊水過少通常(但並非總是如此)可於停止治療後逆轉。長時間羊水過少的併發症可能包括(例如)胎膜早破和延遲肺成熟。在某些上市後新生兒腎功能不全的案例中，需要進行侵入性程序，例如交換輸血或透析。

如果必須在懷孕約 20 週至 30 週期間進行 NSAID 治療，則盡量將 CELEBREX 的使用控制於最低有效劑量和最短持續時間。如果 CELEBREX 治療持續時間超過 48 小時，請考慮進行超音波羊水監測。如果發生羊水過少，則停用 CELEBREX，並根據臨床實務進行追蹤(見特殊族群使用注意事項(6.1))。

5.1.12 血液毒性

接受 NSAID 治療的病人曾發生貧血，這可能是因隱性或巨觀失血、體液滯留，或藥物對紅血球生成產生一種研究人員尚未完整描述的影響所致。接受 CELEBREX 治療的病人如有任何貧血徵象或症狀，應監測其血紅素或血球比容(hematocrit)。

在對照臨床試驗中，貧血的發生率在 CELEBREX 組為 0.6%，安慰劑組則為 0.4%。長期接受 CELEBREX 治療的病人，如果身上出現任何貧血或失血的徵象或症狀，應接受血紅素或血球比容檢查。

NSAIDs (包括 CELEBREX)可能提高出血事件的發生風險。如同時罹患凝血功能障礙，或併用 warfarin、其他抗凝血劑、抗血小板藥物(如 aspirin)、SSRIs 和血清素正腎上腺素再吸收抑制劑(SNRIs)可能提升此項風險。應監測這類病人身上是否有出血徵象(見交互作用(7))。

5.1.13 發炎和發燒的遮蔽

CELEBREX 在減輕發炎(可能還包括發燒)方面的藥理作用，可能降低在感染偵測上的診斷性徵象效用。

5.4 實驗室檢測

由於嚴重的胃腸道(GI)出血、肝毒性及腎臟傷害可能沒有預警症狀或徵象，因此針對長期接受 NSAID 治療的病人，應考慮定期以全血球計數(CBC)和生化檢查加以監測(見警語/注意事項(5.1.2, 5.1.3, 5.1.6))。

對照臨床試驗顯示，相較於安慰劑組，接受 CELEBREX 的病人較常發生 BUN 升高。在這些研究中，接受 NSAIDs 對照品的病人也曾發生此種實驗室檢驗異常。這種檢驗值異常的臨床意義尚未確立。

6. 特殊族群注意事項

6.1 懷孕

風險摘要

使用包括 CELEBREX 在內的 NSAIDs 可能會導致胎兒動脈導管過早閉合和胎兒腎功能異常，造成羊水過少，某些情況下還會導致新生兒腎功能不全。由於這些風險，於懷孕約 20 至 30 週期間須限制 CELEBREX 的劑量和使用時間，並避免在懷孕約 30 週或更晚使用 CELEBREX (見臨床考量，資料)。

胎兒動脈導管過早閉合

在懷孕約 30 週或更晚使用包括 CELEBREX 在內的 NSAIDs，會增加胎兒動脈導管過早閉合的風險。

羊水過少新生兒腎功能不全

在懷孕約 20 週或更晚使用 NSAIDs 與胎兒腎功能異常而造成羊水過少的風險有關。在某些情況下會導致新生兒腎功能不全。

依據觀察性試驗數據、女性於懷孕第一或第二孕早期使用 NSAIDs 對胎兒胎兒之其他潛在風險有關的資料，目前仍無定論。在動物生殖試驗中，在器官發生期間對大鼠每天投予約為最大建議人體劑量(MRHD) 200 mg 每天兩次的 6 倍 celecoxib 口服劑量時，曾觀察到胚胎胎兒死亡案例及橫膈疝氣(diaphragmatic hernias)的發生率增加。此外，在器官發生期間對兔子每天投予約為最大建議人體劑量 2 倍之 celecoxib 口服劑量時，曾觀察到結構性異常(如中隔缺陷、肋骨併合、胸骨節併合及胸骨節畸形)(見資料)。基於動物資料顯示，前列腺素在子宮內膜血管通透性、囊胚著床及蜕膜化(decidualization)中扮演重要角色。在動物試驗中，施用 celecoxib 等前列腺素合成抑制劑曾導致著床前後流產的發生率上升。前列腺素也已顯示在胎兒腎臟發育中扮演重要角色。在已發表的動物研究報告指出，給予臨床相關劑量的前列腺素合成抑制劑會損害腎臟發育。

指定族群的重大先天缺陷與流產估計背景風險仍為未知。所有懷孕都伴隨著先天缺陷、流產或其他不良結果的背景風險。無論有無藥物暴露，在美國整體人口中，所有經臨床確認的懷孕案例發生重大出生缺陷和流產的估計背景風險分別為 2%至 4%和 15%至 20%。

臨床考量

胎兒/新生兒不良反應

胎兒動脈導管過早閉合：

避免懷孕約 30 週或更晚的孕婦使用 NSAIDs，因為包括 CELEBREX 在內的 NSAIDs 會導致胎兒動脈導管過早閉合(見資料)。

羊水過少新生兒腎功能不全

如果必須在懷孕約 20 週或更晚進行 NSAIDs 治療，則盡可能限制於使用最低有效劑量和最短持續時間。如果

CELEBREX 治療持續時間超過 48 小時，請考慮進行超音波羊水監測。如果發生羊水過少，則停用 CELEBREX，並根據臨床實務進行追蹤 (見資料)。

生產或分娩
關於 CELEBREX 在生產或分娩期間產生的影響，目前沒有相關研究。在動物試驗中，NSAIDs (包括 celecoxib) 會抑制前列腺素的合成，導致延遲分娩，並增加死產的發生率。

資料

人體資料
現有資料無法確立 CELEBREX 的使用是否有相關的發育毒性。

胎兒動脈導管過早閉合：
根據已發表的文獻報告，在懷孕約 30 週和更晚使用 NSAIDs 可能會導致動脈導管過早閉合。

羊水過少/胎生兒腎功能不全：
已發表的研究和上市後報告說明了孕婦在懷孕約 20 週或更晚使用 NSAIDs，會導致胎兒腎功能異常，造成羊水過少，在某些情況下還會導致新生兒腎功能不全。平均而言，在治療數天至數週後會觀察到這些不良結果，但在頻率極低的情況下於開始使用 NSAIDs 後最快 48 小時曾有出現羊水過少的通報。在許多情況下 (但非全部)，羊水的減少是短暫的，一旦停藥即可恢復。僅少數個案報告孕婦使用 NSAIDs 造成未伴隨羊水過少的新生兒腎功能異常，且有部分個案為不可逆。有些新生兒腎功能異常個案需要採用侵入性程序進行治療，例如交換輸血或透析。

這些上市後研究和報告的方法學有侷限性，包括缺乏對照組；劑量、持續時間和藥物暴露時間的資訊有限；以及併用其他藥物。這些限制無法針對孕婦使用 NSAIDs 對胎兒和新生兒造成不良結果建立可靠的風險估計值。由於已發表之新生兒的安全性資料主要與早產兒有關，因此不確定此類報告風險是否適用於孕婦使用 NSAIDs 對足月嬰兒的風險。

動物資料

在整個器官發生期，對兔子投予 celecoxib ≥ 150 mg / kg / 天之口服劑量 (根據 AUC₀₋₂₄ 值，約為 200 mg 每天兩次產生之人體暴露量的 2 倍)，會導致致心中隔缺陷 (一種罕見的事件) 和胎兒異常 (如肋骨併合、胸骨前併合及胸骨前畸形) 的發生率增加。在整個器官發生期，對大鼠投予 ≥ 30 mg / kg / 天之口服劑量 (根據 AUC₀₋₂₄ 值，約為用於類風濕性關節炎之劑量 200 mg 每天兩次產生之人體暴露量的 6 倍)，可觀察到微細血流的發生率呈現慢性顯著增加。在大鼠中，於胚胎早期發育期間接受 celecoxib ≥ 50 mg / kg / 天之口服劑量 (根據 AUC₀₋₂₄ 值，約為用於類風濕性關節炎之劑量 200 mg 每天兩次產生之人體暴露量的 6 倍) 後，曾造成著床前後之流產。

對大鼠投予最高 100 mg / kg 的口服劑量 (根據 AUC₀₋₂₄ 值，約為 200 mg 每天兩次產生之人體暴露量的 7 倍) 時，未有 celecoxib 導致生產或分娩延遲的證據。CELEBREX 對懷孕婦女之生產及分娩的影響尚屬未知。

6.2 哺乳

風險摘要

自 3 份總共涵蓋 12 位授乳婦女的已發表報告中所獲得的有限數據顯示，CELEBREX 在乳汁中的含量甚低；計算而得的平均每日嬰兒曝露量為 10 至 40 mcg / kg / 天，相當於兩歲兒童的體重校正後治療劑量的不到 1%。在一份涵蓋兩名哺乳之嬰兒 (17 個月大與 22 個月大) 的報告中，並未發現不良事件。對授乳中婦女施用 CELEBREX 時應特別謹慎。應同時考量哺喂母乳在發育和健體方面的效益、母親在臨床上對 CELEBREX 的需求，以及 CELEBREX 或共存之母體疾病可能對哺乳嬰兒造成的任何不良反應。

6.3 有生育能力的女性與男性不孕

女性

根據作用機轉，使用透過前列腺素酶的 NSAIDs (包括 CELEBREX) 時，可能使卵巢濾泡延遲或無法破裂，而此現象在部分女性身上會引起可逆性不孕。已發表的動物試驗顯示，施用前列腺素合成抑制劑有可能干擾排卵所需的內分泌素媒介性濾泡破裂現象。針對接受 NSAIDs 治療之女性進行的小型試驗，也顯示排卵出現可逆的延遲現象。針對有受孕障礙或正接受不孕檢查的女性，應考慮停用 NSAIDs (包括 CELEBREX)。

6.5 老年人

老年病人比年輕病人更容易發生與 NSAID 有關的嚴重心血管、胃腸道 (GI) 和或腎臟不良反應。若老年病人預期獲得的益處超過上述潛在風險，則應以劑量範圍的下限開始用藥，並監測病人身上是否發生不良反應。

[見警誡注意事項 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.6, 5.4]。

在臨床試驗接受 CELEBREX 治療的病人中，超過 3,300 人的年齡為 65 至 74 歲，另有將近 1,300 人的年齡為 75 歲以上。在這些受試者與較年輕的受試者之間，並未觀察到有效性方面有顯著的差異。精測量 GFR、BUN 及肌酐酐 (creatinine) 來比較腎功能，並精測量出血時間和血小板凝集來比較血小板功能的臨床試驗顯示，老年及年輕受試者的結果沒有差別。但和其他 NSAIDs 一樣，包括選擇性抑制 COX-2 的藥物在內，上市後主動通報的致死性胃腸道 (GI) 疾病和急性腎衰竭案例，在老年人比年輕的病人多 [見警誡注意事項 (5.1.2, 5.1.6)]。

6.6 肝功能不全
對伴有中度肝功能不全 (Child-Pugh 分級 B 級) 的病人，CELEBREX 膠囊劑的每日建議劑量應降低 50%。CELEBREX 不建議用於伴有重度肝功能不全的病人 [見用法用量 (3.3) 及藥物動力學特性 (11)]。

6.7 腎功能不全
CELEBREX 不建議用於伴有嚴重腎功能不全的病人 [見警誡注意事項 (5.1.6) 及藥物動力學特性 (11)]。

6.8 其他族群

CYP2C9 受質代謝不良者
對根據基因型或先前的病史/使用其它 CYP2C9 受質 (如 warfarin, phenytoin) 的經驗而確知或疑似為 CYP2C9 代謝不良的病人 (如 CYP2C9*3/*3)，請從最低建議劑量的一半開始施用 CELEBREX [見用法用量 (3.3) 及藥物動力學特性 (11)]。

7. 交互作用

關於臨床上重大的 celecoxib 藥品交互作用，請見表 1。

表 1：臨床上重大的 celecoxib 藥品交互作用

會干擾止血的藥物	
臨床影響：	- Celecoxib 與抗凝血劑 (如 warfarin) 對出血有增效效應。併用 celecoxib 與抗凝血劑時，嚴重出血的發生風險比單用任一種藥物時更高。 - 血小板釋出血清素的作用在止血中扮演重要角色。個案對照及流行病學世代研究顯示，併用可干擾血清素再吸收的藥物與 NSAID，可出血風險比單用 NSAID 時更高。
介入措施：	針對以 CELEBREX 併用抗凝血劑 (如 warfarin)、抗血小板藥物 (如 aspirin)、SSRIs 和 SNRIs 的病人，應監測其身上是否出現出血徵象 [見警誡注意事項 (5.1.2)]。
Aspirin	
臨床影響：	對照臨床試驗顯示，併用 NSAIDs 與止痛劑量下的 aspirin 所產生的治療效果，並未大於單用 NSAIDs 的情況。在一項臨床試驗中，併用 NSAID 與 aspirin 時胃腸道 (GI) 不良反應的發生率顯著高於單用 NSAID 的情況 [見警誡注意事項 (5.1.2)]。
介入措施：	在兩項分別針對健康自願受試者進行，以及針對已罹患心臟疾病多時的骨關節炎病人進行的試驗中，已證明 celecoxib (200 mg 至 400 mg 每天一次) 不會干擾 aspirin (100 mg 至 325 mg) 的心臟保護性抗血小板作用。
介入措施：	由於出血風險會升高，因此一般不建議併用 CELEBREX 與止痛劑量下的 aspirin [見警誡注意事項 (5.1.2)]。
CELEBREX 不能取代低劑量 aspirin 預防心血管疾病。	
ACE 抑制劑、血管收縮素受體阻斷劑及乙型阻斷劑	
臨床影響：	- NSAIDs 可降低 ACE 抑制劑、ARB 或乙型阻斷劑 (包含 propranolol) 的降血壓效果。 - 老年、體液減損 (包括使用利尿劑治療) 或腎功能受損的病人若以 ACE 抑制劑或 ARB 併用 NSAID，可能導致腎功能惡化，包含可能發生的急性腎衰竭。上述影響通常為可逆反應。 - 以 CELEBREX 併用 ACE 抑制劑、ARB 或乙型阻斷劑期間，應監測血壓以確保達到理想的血壓數值。 - 在老年、體液減損或腎功能受損的病人中以 CELEBREX 併用 ACE 抑制劑或 ARB 期間，應監測是否有腎功能惡化的徵象 [見警誡注意事項 (5.1.6)]。
介入措施：	

	• 併用上述藥物時，病人應攝取充足水分。請在開始施行併用療法時評估腎功能，且之後定期評估。
利尿劑	
臨床影響：	臨床試驗及上市後觀察均顯示，部分病人會因為同時接受 NSAIDs 治療，而減弱環利尿劑 (如 furosemide) 和 thiazide 類利尿劑的利尿尿作用。此現象乃因腎臟前列腺素的合成受到 NSAIDs 抑制所致。
介入措施：	以 CELEBREX 併用利尿劑期間，應觀察病人身上是否有腎功能惡化的徵象，同時確保有利尿效果 (包括抗高血壓效果) [見 警語注意事項(5.1.6)]。
Digoxin	
臨床影響：	過去曾有併用 celecoxib 與 digoxin 時導致 digoxin 血清濃度上升且半衰期延長之案例。
介入措施：	以 CELEBREX 併用 digoxin 期間，應監測血清 digoxin 濃度。
鉀劑	
臨床影響：	過去曾有 NSAIDs 引起血鉀濃度上升及鉀的腎臟清除率下降的案例。平均最低鉀濃度上升 15%，而腎臟清除率則下降約 20%。此現象乃因腎臟前列腺素的合成受到 NSAIDs 抑制所致。
介入措施：	以 CELEBREX 併用鉀劑期間，應監測病人身上是否有鉀中毒的徵象。
Methotrexate	
臨床影響：	併用 NSAIDs 與 methotrexate 可能會增加 methotrexate 中毒風險 (如嗜中性白血球減少、血小板減少、腎功能不全)。
介入措施：	以 CELEBREX 併用 methotrexate 期間，應監測病人是否發生 methotrexate 中毒。
Cyclosporine	
臨床影響：	併用 CELEBREX 與 cyclosporine 可能會增加 cyclosporine 的腎毒性。
介入措施：	以 CELEBREX 併用 cyclosporine 期間，應監測病人身上是否有腎功能惡化的徵象。
NSAIDs 與水楊酸鹽類	
臨床影響：	以 celecoxib 併用其他 NSAIDs 或水楊酸鹽類 (如 diflunisal、salsalate) 會增加胃腸道 (GI) 毒性的發生風險，而療效則 (幾乎) 不會上升 [見 警語注意事項(5.1.2)]。
介入措施：	不建議以 celecoxib 併用其他 NSAIDs 或水楊酸鹽類。
Pemetrexed	
臨床影響：	以 CELEBREX 併用 pemetrexed 可能會增加 pemetrexed 相關骨髓抑制、腎毒性和胃腸道 (GI) 毒性的風險 (見 pemetrexed 的處方資訊)。
介入措施：	以 CELEBREX 併用 pemetrexed 期間，針對肌酸酐清除率在 45 到 79 mL/min 之間的腎功能不全病人，應監測是否發生骨髓抑制、腎毒性和胃腸道 (GI) 毒性。
	在施用 pemetrexed 前兩天內、施用當天及施用後兩天內，應避免使用排除半衰期短的 NSAIDs (如 diclofenac、indomethacin)。
	由於沒有 pemetrexed 與半衰期較長之 NSAIDs (如 meloxicam、nabumetone) 之間潛在交互作用的資料，因此使用這類 NSAIDs 的病人應在施用 pemetrexed 前至少五天內、施用當天及施用後兩天內暫停用藥。
CYP2C9 抑制劑或誘導劑	
臨床影響：	Celecoxib 的代謝主要是由肝臟內的細胞色素 P450 (CYP) 2C9 所媒介。以 celecoxib 併用已知可抑制 CYP2C9 的藥物 (如 fluconazole)，會增加 celecoxib 的暴露量及毒性，而併用 CYP2C9 誘導劑 (如 rifampin) 則可導致 celecoxib 療效減弱。
介入措施：	考慮開立 celecoxib 時應評估每一名病人的病史。以 celecoxib 併用 CYP2C9 抑制劑或誘導劑時，可能有必要調整劑量 [見 藥物動力學特性(11)]。

CYP2D6 受質	
臨床影響：	臨床試驗結果發現 celecoxib 雖非 CYP2D6 的受質，卻是 CYP2D6 的抑制劑。因此，celecoxib 與經 CYP2D6 代謝的藥物(如 atomoxetine) 可能造成藥物交互作用，而且 celecoxib 可能會增加這類藥物的暴露量及毒性。
介入措施：	考慮開立 celecoxib 時應評估每一名病人的病史。以 celecoxib 併用 CYP2D6 受質時，可能有必要調整劑量[見藥物動力學特性(11)]。
皮質類固醇	
臨床影響：	以 CELEBREX 併用皮質類固醇可能會增加胃腸道(GI)潰瘍或出血的風險。
介入措施：	以 CELEBREX 併用皮質類固醇的期間，應監測病人身上是否出現出血徵象[見警語/注意事項(5.1.2)]。

8.副作用/不良反應	
8.1 臨床重要副作用/不良反應	
下列不良反應在藥品標示的其他章節有更詳細的討論：	
- 心血管栓塞事件[見警語/注意事項(5.1.4)] - 胃腸道 (GI) 出血、潰瘍及穿孔[見警語/注意事項(5.1.2)] - 肝毒性[見警語/注意事項(5.1.3)] - 高血壓[見警語/注意事項(5.1.4)] - 心衰竭和水腫[見警語/注意事項(5.1.5)] - 腎毒性和高血鉀[見警語/注意事項(5.1.6)] - 全身性過敏反應[見警語/注意事項(5.1.7)] - 嚴重皮膚反應[見警語/注意事項(5.1.9)] - 血液毒性[見警語/注意事項(5.1.12)]	
8.2 臨床試驗經驗	
由於臨床試驗的進行條件有很大的差異，因此，在一種藥物的臨床試驗中所觀察到的不良反應發生率不可直接和另一種藥物之臨床試驗中的發生率相比較，也無法反映實務中的發生率。不過，臨床試驗中的不良反應資訊還是可以提供一個讓我們能夠確認可能和使用藥物有關之不良事件及大略估計其發生率的基礎。	
在上市前的對照臨床試驗接受 CELEBREX 的病人中，約 4,250 人為骨關節炎病人，約 2,100 人為類風濕性關節炎病人，且約 1,050 人為手術後疼痛病人。超過 8,500 人接受 CELEBREX 200 mg (100 mg BID 或 200 mg QD) 以上的每日劑量，包括 400 多人接受 800 mg (400 mg BID) 的每日劑量。約有 3,900 人服用此種劑量之 CELEBREX 長達 6 個月以上，約 2,300 人服用 1 年以上，124 人服用 2 年以上。	
上市前的對照性關節炎試驗	
表 2 列出在以骨關節炎或類風濕性關節炎病人為對象，包含安慰劑或活性藥物對照組之十二項對照研究中，≥2%服用 CELEBREX 的病人發生的一切不良反應，不論原因為何。因為這十二個試驗的研究期間不同，病人的暴露時間也未必相同，所以這些百分比無法反映累積發生率。	

表 2：在 CELEBREX 上市前的對照關節炎試驗中，≥2% CELEBREX 組病人發生之不良反應					
	CBX N=4146	安慰劑 N=1864	NAP N=1366	DCF N=387	IBU N=345
胃腸道(GI)					
腹痛	4.1%	2.8%	7.7%	9.0%	9.0%
腹瀉	5.6%	3.8%	5.3%	9.3%	5.8%
消化不良	8.8%	6.2%	12.2%	10.9%	12.8%
脹氣	2.2%	1.0%	3.6%	4.1%	3.5%
噁心	3.5%	4.2%	6.0%	3.4%	6.7%
全身					
背痛	2.8%	3.6%	2.2%	2.6%	0.9%
周邊水腫	2.1%	1.1%	2.1%	1.0%	3.5%
意外傷害	2.9%	2.3%	3.0%	2.6%	3.2%

系統	2.0%	1.7%	2.6%	1.3%	2.3%
重量	15.8%	20.2%	14.5%	15.5%	15.4%
精神					
失眠	2.3%	2.3%	2.9%	1.3%	1.4%
呼吸系統					
咽炎	2.3%	1.1%	1.7%	1.6%	2.6%
鼻炎	2.0%	1.3%	2.4%	2.3%	0.6%
發炎	5.0%	4.3%	4.0%	5.4%	5.8%
上呼吸道感染	8.1%	6.7%	9.9%	9.8%	9.9%
皮膚					
皮疹	2.2%	2.1%	2.1%	1.3%	1.2%

CBX = CELEBREX 100 毫克至 200 毫克每天兩次或 200 毫克每天一次；
NAP = Naproxen 500 毫克每天兩次；
DCF = Diclofenac 75 毫克每天兩次；
IBU = Ibuprofen 800 毫克每天兩次。

在安慰劑或活性藥物對照臨床試驗中，因不良反應而停藥的比率，CELEBREX 組為 7.1%，安慰劑組為 6.1%。在 CELEBREX 治療組中，最常造成停止治療的不良反應是消化不良及腹痛（分別有 0.8%及 0.7%病人停藥）；在安慰劑組中，0.6%的病人因消化不良，0.6%的病人因腹痛而停止治療。

下列不良反應在接受 CELEBREX (100 毫克至 200 毫克每天兩次或 200 毫克每天一次) 治療之病人中的發生率為 0.1%至 1.9%：

胃腸道	便秘、憩室炎、吞嚥困難、打嗝、食道炎、胃炎、胃腸道(GI)炎、胃食道逆流疾病、痔瘡、食道裂孔疝、黑糞、口乾、口炎、異食後重、嘔吐
心血管	高血壓惡化、心絞痛、冠狀動脈障礙、心肌梗塞
全身	過敏、過敏反應、胸痛、無特定性囊腫(Cyst NOS)、全身水腫、臉部水腫、疲倦、發燒、熱潮紅、感冒樣症狀、疼痛、周邊疼痛
中樞及周邊神經系統	腿部痠痛、張力過強、感覺遲鈍、偏頭痛、感覺異常、眩暈
聽覺及前庭	耳聾、耳鳴
心跳速率與節律	心悸、心悸過速
肝膽系統	肝臟酵素升高(包括 SGOT 升高、SGPT 升高)
代謝與營養	血尿素氮(BUN)升高、肌酸磷酸激酶(CPK)升高、高膽固醇血症、高血糖症、低鈉血症、NPN 升高、肌酸酶升高、鹼性磷酸酶升高、體重增加
肌肉骨骼	關節痛、關節病、肌肉疼痛、滑囊炎、腱炎
血小板(出血或凝血)	瘀斑、鼻出血、血小板減少
精神	厭食、焦慮、食慾增加、抑鬱、神經過敏、嗜眠
血液	貧血
呼吸系統	支氣管炎、支氣管痙攣、支氣管痙攣惡化、咳嗽、呼吸困難、喉炎、肺炎
皮膚及附件	禿髮、皮膚炎、過敏反應、搔癢、紅疹、斑丘疹、皮膚病、皮膚乾燥、多汗、尋麻疹
投藥部位障礙	蜂窩組織炎、接觸性皮炎
泌尿系統	蛋白尿、膀胱炎、排尿困難、血尿、頻尿、腎結石

下列嚴重不良事件(未評估因果關係)的發生率<0.1%：

心血管	昏厥、充血性心衰竭、心室纖維顫動、肺栓塞、腦中風、周邊壞疽、血栓性靜脈炎
胃腸道	腸阻塞、腸穿孔、胃腸道(GI)出血、結腸炎合併出血、食道穿孔、胰臟炎、腸阻塞(Ileus)
全身	敗血症、猝死

肝膽系統	膽石病
血液與淋巴系統	血小板減少
神經系統	運動失調、自殺[見交互作用(7)]
腎臟	急性腎衰竭

Celecoxib 長期關節炎安全性研究 (CLASS) [見臨床試驗資料(12.6)]

血液事件：在接受 CELEBREX 400 毫克每日兩次治療的病人中，具臨床意義之血紅素降低現象 (≥ 2 g/dL) 的發生率 (0.5%) 要低於接受 diclofenac 75 毫克每日兩次治療 (1.3%) 或接受 ibuprofen 800 毫克每日三次治療 1.9%的病人。不論是否併用 aspirin，CELEBREX 組的不良反應發生率都保持比較低 [見藥效與副作用 (10.2)]。

停藥嚴重不良反應：九個月時因不良反應而停藥的 Kaplan-Meier 累積發生率，CELEBREX、diclofenac、ibuprofen 分別為 24%、29%和 26%；嚴重不良反應 (即導致住院、或威脅生命、或醫療上的重大不良反應) 的 Kaplan-Meier 累積發生率，不論原因，各組之間都沒有差別，分別是 8%、7%和 8%。

其它核准前研究

優質性脊椎炎研究中的不良事件：在以安慰劑及活性藥物進行對照的 AS 研究中，共有 378 位病人接受 CELEBREX 治療。研究劑量最高達 400 毫克每天一次。在這些 AS 研究中所通報之不良事件的類型和在 OAI/RA 研究中所通報者大致相同。

從止痛及痛經臨床試驗觀察到的不良反應：在止痛及痛經臨床試驗中，大約有 1,700 位病人以 CELEBREX 治療。在口腔手術後疼痛試驗中的所有病人都接受單一劑量。在自發性痛經以及整形手術後疼痛的試驗中，使用劑量高達 600mg/天。在止痛及痛經臨床試驗中所觀察到的不良反應類型與在關節炎臨床試驗中所觀察到的不良反應相似。唯一增加的不良反應是在口腔手術後疼痛試驗中，發生拔牙後齒槽性骨炎 (乾性齒槽)。

APC 試驗與 PreSAP 試驗

長期安慰劑對照性體內預防研究中的不良反應：APC 試驗及 PreSAP 試驗中的 CELEBREX 標準量為每天 400 毫克至 800 毫克，連續治療最長達 3 年 [見臨床試驗資料(12.6)]。

有些不良反應的發生率要高於上市前之關節炎試驗中所見的發生率 (治療期最長達 12 週，見前述的上市前的對照性關節炎試驗)。在接受 CELEBREX 治療之病人中所呈現的差異程度較上市前關節炎試驗大的不良反應如下：

	CELEBREX (每天 400 至 800 毫克) N = 2285	安慰劑 N = 1303
腹瀉	10.5%	7.0%
胃食道逆流	4.7%	3.1%
惡心	6.8%	5.3%
嘔吐	3.2%	2.1%
呼吸困難	2.8%	1.6%
高血壓	12.5%	9.8%
膽石病	2.1%	0.8%

下列額外不良反應在長期體內預防研究之 CELEBREX 組病人中的發生率為 $\geq 0.1\%$ 至 $<1\%$ ，且高於安慰劑組，並且不見於上市前對照性關節炎研究的報告，或是在長期安慰劑對照性體內預防研究中的發生率高於上市前的對照性關節炎研究：

神經系統疾患：	腦梗塞
眼睛疾患：	玻璃體混濁、結膜出血
耳朵與內耳：	迷路炎
心臟疾患：	不穩定型心絞痛、主動脈瓣閉鎖不全、冠狀動脈粥樣硬化、質性心悸徐緩、心室肥大
血管疾患：	深部靜脈血栓
生殖系統及乳房疾患：	卵巢囊腫

檢查發現：
受傷、中毒及手術併發症：
8.3 上市後經驗

血鉀升高、血鈉升高、血中鞣固醇降低
上髕炎、肌腱斷裂

過去曾在 CELEBREX 上市後使用期間發現下列不良反應。由於這些反應是由人數不明的族群自主通報而得，因此不一定能可靠地估算其發生率，或確立與藥物暴露之間的因果關係。

心血管系統：
全身：
肝臟系統：
血液及淋巴系統：
代謝：
神經系統：
腎臟系統：

血管炎、深層靜脈血栓
類全身性過敏反應、血管性水腫
肝臟壞死、肝衰、黃疸、肝衰竭
顆粒性白血球缺乏、再生不良性貧血、全部血球減少、白血球減少
低血糖、低血鈉
無菌性腦膜炎、味覺喪失、嗅覺喪失、致命性顱內出血
間質性腎炎

9. 過量

NSAIDs 急性中毒的症狀通常限於疲倦、嗜睡、噁心、嘔吐，及上腹部疼痛，一般予以支持性照護後可恢復正常。過去曾發生胃腸出血；而高血壓、急性腎衰竭、呼吸抑制及昏迷亦曾發生，但相當罕見[見警語注意事項 (5.1.2, 5.1.4, 5.1.6)]。
在臨床試驗期間並沒有發生 CELEBREX 過量之報告。12 位病人以最高 2400 mg / 天的劑量使用最多 10 天，結果並未引起嚴重的毒性。針對血液透析清除 celecoxib 的作用，目前沒有相關資訊，但依據其與血漿蛋白的高結合率(>97%)，血液透析對於用藥過量的治療並無助益。
萬一病人 NSAIDs 投予的劑量過高，應予以支持性及症狀治療。沒有特定的解毒劑。在服用過量藥物後 4 小時內就醫且有症狀的病人，或大過量 (5 到 10 倍建議劑量) 的病人，應考慮使用催吐和 / 或活性炭 (成人：60 至 100 克；兒童病人：每公斤體重 1 至 2 克) 或渗透壓性瀉藥。由於 celecoxib 的蛋白質結合率很高，所以強迫利尿、鹼化尿液、血液透析、或血液灌流可能沒有幫助。

致瘤性、致突變性、損害生育力

致瘤性

對雄性、雌性 Sprague-Dawley 大鼠分別給予高劑 celecoxib 200 mg / kg、10 mg / kg 之口服劑量 (根據 AUC₀₋₂₄ 值，約為人體劑量 200mg BID 之暴露量的 2 倍至 4 倍)，或對雄性、雌性小鼠分別給予高劑 celecoxib 25 mg / kg、50 mg / kg 之口服劑量 (根據 AUC₀₋₂₄ 值，約等於人體劑量 200mg BID 的暴露量) 連續兩年，結果顯示 celecoxib 沒有致瘤性。

致突變性

Ames 試驗及中國食鼠卵巢 (CHO) 細胞突變試驗的結果顯示，celecoxib 沒有致突變性。CHO 細胞染色體畸變檢測及活體大鼠骨髓核檢測也顯示 celecoxib 沒有染色體畸變性。

Celecoxib 在高劑 600 mg / kg / 天的口服劑量下 (根據 AUC₀₋₂₄ 值，約為人體劑量 200mg BID 之暴露量的 11 倍) 不會損害雄性與雌性大鼠的生育力。

損害生育力

Celecoxib 在高劑 600 mg / kg / 天的口服劑量下 (根據 AUC₀₋₂₄ 值，約為劑量 200 mg 每天兩次產生之人體暴露量的 11 倍) 不會影響雄性或雌性大鼠的生育力。在 ≥50 mg / kg / 天的劑量下 (根據 AUC₀₋₂₄ 值，約為劑量 200 mg 每天兩次產生之人體暴露量的 6 倍)，有較多著床前流產的案例。

動物毒性學

曾在幼鼠中發現，併有或未併有發育變化 (如副睪精液不足，以及細微至小幅的細精管擴張) 之精液囊腫的發生率有升高的現象。這些生殖能力方面的發現雖然明顯與治療有關，但其發生率與嚴重度並未隨劑量而升高。在以 celecoxib 治療幼犬或成年或成年鼠的研究中，並未發現類似的生殖影響。目前尚不確定這些發現的臨床意義。

11. 藥物動力學特性

Celecoxib 以最高 200 mg 每天兩次的劑量口服施用後的暴露量，有與劑量成正比的上升現象，而更高劑量時的上升量則未成正比。其分布廣泛且蛋白結合率高。此藥主要由 CYP2C9 代謝，半衰期約為 11 小時。

吸收

口服一次劑量後約 3 小時可達 celecoxib 的最高血中濃度。空腹狀態下，在高劑 200mg 每天二次的臨床研究劑量下，最高血中濃度 (C_{max}) 及曲線下面積 (AUC) 大致與劑量成正比，使用更高的劑量時，C_{max} 及 AUC 增加的比例低於劑量增加的比例 (見食物之影響)。尚未進行總對生體可用率研究。給予多次劑量後，可在第五天或更早達到穩定狀態。表 3 列出 CELEBREX 在一群健康受試者體內的藥動學參數。

表 3
Celecoxib 單次劑量 (200 mg) 在健康受試者體內的藥動學¹

C _{max} 毫微克/毫升	平均(%CV) PK 參數值			
	T _{max} 小時	有效半衰期 (t _{1/2}) 小時	V _d /F 公升	CL/F 公升/小時
705 (38)	2.8 (37)	11.2 (31)	429 (34)	27.7 (28)

¹ 受試者處於空腹狀態 (n=36, 19-52 歲)

食物之影響

當 CELEBREX 膠囊劑和高脂飲食一起服用時，最高血中濃度會延後 1-2 小時達到，而總吸收量 (AUC) 則會增加 10% 至 20%。在空腹狀態下，當劑量超過 200mg 時，C_{max} 及 AUC 增加的比例低於劑量增加的比例，一般認為這是由於本藥在水溶液中的溶解度較低之故。

CELEBREX 與含鎂、鋁之制酸劑併服，會使 celecoxib 的血漿濃度降低，即 C_{max} 降低 37%，而 AUC 降低 10%。投予 CELEBREX 膠囊劑劑量至 200mg BID 時，不必考慮用藥時機；但是更高的劑量 (400mg BID) 應與食物一起服用，以提高吸收率。

CELECOXIB 是體外前列腺素合成的強效抑制劑。治療期間達成的 celecoxib 濃度曾在體內產生效應。在動物模型中，前列腺素可使傳入神經變得敏感，並增強舒張肽 (bradykinin) 誘發疼痛的作用。前列腺素是發炎作用的媒介物質。由於 celecoxib 是前列腺素合成的抑制劑，因此其作用機制可能是周邊組織中前列腺素的減少。

10.2 藥效藥理特性

血小板

於以正常的志願者為對象的臨床試驗中，CELEBREX 在高劑 800 mg 之單次劑量，以及 600 mg 每天二次服用 7 天之多次劑量下 (高於建議治療劑量)，不會抑制血小板凝集，也不會延長出血時間。目前所知 CELEBREX 對血小板沒有影響，因此不能取代 aspirin 來預防心血管疾病，但仍未知 CELEBREX 對血小板是否仍有若干作用，因而導致或促使伴隨 CELEBREX 之嚴重心血管管性不良反應的危險性增加。

液體滯留

抑制 PGE₂ 合成可能經由增加亨利管腎臟質厚上升枝，或許還有其他遠端腎元部分的再吸收，進而導致鈉與水分滯留。在集尿管，PGE₂ 似乎會經由抵禦抗利尿激素的作用而抑制水分再吸收。

10.3 臨床前安全性資料

在健康成人的志願者中，以膠囊膠囊吞服或將膠囊內容物灑在蘋果醬上服用的方式授予 CELEBREX 時，CELEBREX 的整體全身曝露量 (AUC) 都相同。以將膠囊內容物灑在蘋果醬上服用的方式授予之後，C_{max}、T_{max} 及 t_{1/2} 皆無任何明顯改變[見用法及用量(3)]。

分析
在臨床劑量範圍內，celecoxib 在健康受試者體內與蛋白質結合的比率高 (約 97%)。體外試驗指出，celecoxib 主要與白蛋白結合，與 α-酸性糖蛋白的結合則次之。穩定狀態擬似分佈體積 (V_d) 約 400 公升，顯示它廣泛分佈於組織中。Celecoxib 不會優先與紅血球結合。

排除

代謝
Celecoxib 主要經由細胞色素 P450 2C9 代謝。在人類血漿中已鑑定出三種代謝物：一羧醇、對應之羧酸及其尿甘酸化化合物。這些代謝物不具抑制 COX-1 或 COX-2 的活性。

排泄

Celecoxib 主要藉由腎臟代謝排出，尿液及糞便中只有少量 (<3%) 的原型藥物。給予單次劑量的放射性標記藥物之後，約有 57% 劑量由糞便排出，27% 由尿液排出。尿液與糞便中的主要代謝物都是羧酸代謝物 (73% 的劑量)，尿液中也有少量的尿甘酸化化合物。本藥的低溶解度似乎會延長吸收過程，使得終端半衰期 (t_{1/2}) 的差異更大。在空腹狀態下，有效半衰期約為 11 小時。直立血漿廓清率 (CL/F) 約為 500 毫升/分鐘 (mL/min)。

特殊族群

老年人
在穩定狀態下，65 歲以上老人的 C_{max} 比年輕人高 40%，AUC 比年輕人高 50%。老年婦女 celecoxib 的 C_{max} 及 AUC 比老年男性更高，但這些增加值主要是因為老年婦女的體重比較輕造成的。老年人通常不需要調整劑量；然而體重不足 50 公斤的病人，應以最低建議劑量開始治療 [見特殊族群注意事項(6.5)]。

種族

藥動學研究的綜合分析顯示，celecoxib 在黑人體內的 AUC 約比白人高出 40%。目前還不知道此項發現的原因及其臨床意義。

肝功能不全

藥動學研究顯示，celecoxib 在輕度 (Child-Pugh 分級 A 級) 及中度 (Child-Pugh 分級 B 級) 肝功能不全病人體內的穩定狀態 AUC 分別比健康受試者高出 40% 及 180%。因此，中度肝功能不全病人 (Child-Pugh 分級 B 級) 使用 CELEBREX 膠囊劑時，CELEBREX 的每日建議劑量應減低約 50%。尚未對重度肝功能不全病人 (Child-Pugh 分級 C 級) 進行研究。不建議重度肝功能不全病人使用 CELEBREX [見特殊族群用法用量(3.3) 及特殊族群注意事項(6.6)]。

腎功能不全

一項研究比較顯示，celecoxib 在慢性腎功能不全病人 (GFR 35-60 mL / 分鐘) 體內的 AUC 大約比腎功能正常者低 40%。在腎絲球過濾率 (GFR) 與 celecoxib 廓清率之間，並未發現明顯的關聯性。尚未對重度腎功能不全病人進行研究。與其他 NSAIDs 相似，不建議重度腎功能不全病人使用 CELEBREX [見腎臟注意事項(5.1.6)]。

藥品交互作用試驗：

體外試驗顯示，celecoxib 並不是細胞色素 P450 2C9、2C19 或 3A4 的抑制劑。

活體研究的發現如下：

Aspirin

以 NSAID 與 aspirin 併用時，NSAIDs 的蛋白結合率下降，但游離 NSAID 的清除率則不受影響。此一交互作用的臨床意義仍不明。關於 NSAIDs 與 aspirin 之間具有臨床意義的藥品交互作用，請見表 1 [見交互作用(7)]。

劑型

在一項針對健康受試者所進行的研究中，和單獨使用劑型的受試者相比較，使用錠劑 450 毫克每日兩次合併 CELEBREX 200 毫克每日兩次的受試者中的穩定狀態血中濃度會升高約 17% [參見交互作用(7)]。

Fluconazole

和每日一次 200 毫克的 fluconazole 合併授予會使 celecoxib 的血中濃度升高兩倍。這種升高的現象乃是 celecoxib 透過 P450 2C9 代謝的作用為 fluconazole 所抑制的結果[參見交互作用(7)]。

其它藥物

曾在活體研究中探討過 celecoxib 對 glyburide、ketoconazole [參見交互作用(7)]、phenytoin 及 tolbutamide 之藥物動力學及(或)藥效學的影響，結果並未發現任何具臨床重要性的交互作用。

藥物基因學

在有會導致酵素活性降低之基因多型性表現的病人中，CYP2C9 的活性會降低，例如有同型 CYP2C9*2 與 CYP2C9*3 多型性表現的病人。自 4 項總共涵蓋 8 位同型 CYP2C9*3/*3 基因型受試者之已發表研究中所獲得的有限數據顯示，這些受試者中的 celecoxib 全身濃度要比 CYP2C9*1/*1 或 *1/*3 基因型的受試者高出 3 至 7 倍。目前尚未針對其它 CYP2C9 多型性表現 (如 *2、*5、*6、*9 及 *11) 的受試者評估過 celecoxib 的藥物動力學。同型 *3/*3 基因型在各種不同種族中的出現頻率估計為 0.3% 至 1.0% [見特殊族群用法用量(3.3) 及特殊族群注意事項(6.8)]。

臨床試驗資料

12.1 骨關節炎 (OA)

相較於安慰劑，CELEBREX 可以顯著減輕關節的疼痛。一些長達 12 週的研究以安慰劑或活性藥物作為對照組，評估 CELEBREX 對膝及髖關節骨關節炎之徵象與症狀的治療效果。對於骨關節炎病人而言，CeleBREX 100 mg 每天二次 (BID)，或 200 mg 每天一次 (QD) 皆可改善 WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities) 骨關節炎指數，這個指數是評量骨關節炎的疼痛、僵硬及關節功能的複合指數。三項為期 12 週，探討骨關節炎疼痛所隨之疼痛的研究顯示，開始給予 CELEBREX 100 mg BID 及 200 mg QD 的劑量後，24 至 48 小時之內即可顯著減輕疼痛。CELEBREX 在 100 mg BID 或 200 mg BID 的劑量下，其有效性與 naproxen 500 mg BID 類似。CELEBREX 200 mg BID 之療效並未比 100 mg BID 更大。每天 200 mg 的總劑量，無論是以 100 mg BID 還是 200 mg QD 的方式給藥，都一樣有效。

12.2 類風濕性關節炎 (RA)

相較於安慰劑，CELEBREX 可以顯著減輕關節的壓痛/疼痛和關節腫脹。一些長達 24 週的研究以安慰劑或活性藥物作為對照組，評估 CELEBREX 對類風濕性關節炎之徵象與症狀的治療效果。這些研究用 ACR20 反應指數 (這個指數是評量類風濕性關節炎的臨床、實驗室及關節功能的複合指數) 證實，CELEBREX 的治療效果比安慰劑好。CELEBREX 100 mg BID 與 200 mg BID 的有效性類似，也都相當於 naproxen 500 mg BID。

雖然 CELEBREX 100 mg BID 與 200 mg BID 的整體有效性差不多，但仍有一些病人可由 200 mg BID 獲得更多的治療效益。CELEBREX 400 mg BID 之療效並未比 100 mg 至 200 mg BID 更大。

12.3 偏直性脊椎炎 (AS)

在兩項為期 6 週和 12 週的安慰劑與活性對照臨床試驗中評估 CELEBREX 對於 AS 病人的功效。在這些研究中，用評估整體疼痛強度 (以視覺類比量表，Visual Analogue Scale 進行)、整體疾病活性 (視覺類比量表) 和功能受損 (Bath 偏直性脊椎炎功能指數) 三種共同療效指標證實，CELEBREX 於 100 mg BID、200 mg QD 和 400 mg QD 的劑量下，其療效在統計學上都比安慰劑優異。在 12 週研究中，比較使用 200 mg 和 400 mg 的 CELEBREX 劑量後相較於基準值的平均變化，顯示二者改善疼痛的程度沒有差別；偏直性脊椎炎反應標準評量 (ASAS 20) 顯示，對投與 CELEBREX 400 mg 組有反應的病人比率為 53%，較 CELEBREX 200 mg 組的 44% 為高。ASAS 20 將反應者定義為：在病人整體狀況、疼痛、Bath 偏直性脊椎炎功能指數、發炎等四方面，至少有二方面比基準值改善 20% 以上，而且在 0 mm 至 100 mm 量尺上，絕對改善值至少為 10 mm。反應者分析也證實，超過 6 週後反應者的比率沒有改變。

12.4 止痛，包括原發性痛經

在口腔手術後疼痛、整形手術後疼痛，以及原發性痛經的急性止痛模式中，CELEBREX 可緩解中重度到嚴重的疼痛。單一劑量 (見用法用量(3.1)) 的 CELEBREX 可在六十分鐘內緩解疼痛。

12.5 心血管結果試驗：Celecoxib 與 Ibuprofen 或 Naproxen 整體安全性比較之前瞻性隨機分組評估 (PRECISION; NCT00346216)

設計

PRECISION 試驗是一項對患有或帶有心血管疾病高風險之 OA 及 RA 病人，比較 celecoxib 與 naproxen 和 ibuprofen 心血管安全性的雙盲隨機分配試驗。病人被隨機分組後接受 celecoxib 100 毫克每日兩次、ibuprofen 600 毫克每日 3 次或 naproxen 375 毫克每日兩次的起始劑量，且有可視疼痛控制需求調升劑量的選擇。基於仍單顯示劑量，分配到 celecoxib 組的 OA 病人不可調升劑量。

作為主要終點的抗血小板試驗研究 (APTC) 複合終點是獨立裁定的，由心血管死亡 (含出血性死亡)、非致命性心肌梗塞和非致命性中風共同組成，對於評定不劣性有 80% 的檢定力。所有病人都接受開放性處方的 esomeprazole (20-40 毫克) 以保護胃部。治療隨機分組以基準值使用低劑量 aspirin 情況進行分層。此外尚有一項為期 4 個月的子研究，用以評估這三種藥物對血壓 (透過動態監測測量) 之影響。

結果

在 OA 受試者中，僅 0.2% (177/259) 的比例增量 celecoxib 劑量至 200 毫克每日兩次，但有 54.7% (394/7208) 的人將 ibuprofen 劑量增量至 800 毫克每日三次，而有 54.8% (3937/7178) 增量 naproxen 劑量至 500 毫克每日兩次。在 RA 受試者中有 55.7% (453/813) 的比例將 celecoxib 劑量增量至 200 毫克每日兩次，56.5% (470/832) 的人將 ibuprofen 劑量增量至 800 毫克每日三次，而有 54.6% (432/791) 的病人增量 naproxen 劑量至 500 毫克每日兩次；然而 RA 族群僅占整個試驗族群的 10%。

由於接受 celecoxib 病人劑量增量至 200 毫克每日兩次的比例相對較少 (5.8% (470/8072))，PRECISION 試驗的結果並不適合用於確立 celecoxib 200 毫克每日兩次相較於 ibuprofen 及 naproxen 使用劑量下的相對 CV 安全性。

主要終點

本試驗有兩個預定分析族群：

- 意向治療族群 (ITT)：由所有接受隨機分配的受試者組成，追蹤最久達 30 個月
- 改良意向治療族群 (mITT)：由所有在隨機分組後至少接受一劑試驗藥物，且到停止治療後 30 天或截至第 43 個月 (以較早發生者為準)，至少出席一次基準值後回診追蹤的受試者組成

與 naproxen 或 ibuprofen 使用劑量相比，celecoxib 在 100 毫克每日兩次的劑量下可符合 APTC 終點 (由心血管死亡 (含出血性死亡)、非致命性心肌梗塞和非致命性中風所組成) 所有 4 項預定之不劣性標準 (兩項比較中不劣性皆為 $p < 0.001$) (見表 4)。不劣性預定為在 ITT 和 mITT 分析中風條比 (HR) ≤ 1.12 ，且 ITT 分析之 95% CI 上界 ≤ 1.33 、mITT 分析則為 ≤ 1.40 。

ITT 和 mITT 的主要分析結果呈現於表 4。

表 4. 裁定 APTC 複合終點的主要分析

意向治療分析 (ITT，截至第 30 個月)			
	Celecoxib	Ibuprofen	Naproxen
N	8,072	8,040	7,969
發生事件受試者	188 (2.3%)	218 (2.7%)	201 (2.5%)
配對比較	Celecoxib vs. Naproxen	Celecoxib vs. Ibuprofen	Ibuprofen vs. Naproxen
HR (95% CI)	0.93 (0.76, 1.13)	0.86 (0.70, 1.04)	1.08 (0.89, 1.31)
改良意向治療分析 (mITT，停止治療後 30 天，或截至第 43 個月)			
	Celecoxib	Ibuprofen	Naproxen
N	8,030	7,990	7,933
發生事件受試者	134 (1.7%)	155 (1.9%)	144 (1.8%)
配對比較	Celecoxib vs. Naproxen	Celecoxib vs. Ibuprofen	Ibuprofen vs. Naproxen
HR (95% CI)	0.90 (0.72, 1.14)	0.81 (0.64, 1.02)	1.12 (0.89, 1.40)

表 5. 裁定 APTC 項目摘要

意向治療分析 (ITT，截至第 30 個月)			
	Celecoxib	Ibuprofen	Naproxen
N	8,072	8,040	7,969
CV 死亡	68 (0.8%)	80 (1.0%)	86 (1.1%)
非致命性 MI	76 (0.9%)	92 (1.1%)	66 (0.8%)
非致命性中風	51 (0.6%)	53 (0.7%)	57 (0.7%)

改良意向治療分析 (mITT，停止治療後 30 天，或截至第 43 個月)			
N	8,030	7,990	7,933
CV 死亡	35 (0.4%)	51 (0.6%)	49 (0.6%)
非致命性 MI	58 (0.7%)	76 (1.0%)	53 (0.7%)
非致命性中風	43 (0.5%)	32 (0.4%)	45 (0.6%)

*病人可能發生超過一個項目；因此項目總和會大於發生複合結果的病人數

在截至 30 個月的 ITT 分析族群中，全死因死亡率為 celecoxib 組 1.6%，ibuprofen 組 1.8%，naproxen 組 2.0%。

關鍵次要和次要終點

針對 mITT 和 ITT 的重大不良心血管事件 (MACE) 分析之結果呈現於下方表 6。

表 6. 治療中裁定重大不良 CV 事件

意向治療分析 (ITT，截至第 30 個月)			
	CELEBREX 100 – 200 毫克 BID	Ibuprofen 600 – 800 毫克 TID	Naproxen 375 – 500 毫克 BID
N	8072	8040	7969
發生事件受試者 (%)	337 (4.2%)	384 (4.8%)	346 (4.3%)
配對比較	CELEBREX vs. Naproxen	CELEBREX vs. Ibuprofen	Ibuprofen vs. Naproxen
CV 相關死亡*	68 (0.8%) vs 86 (1.1%)	68 (0.8%) vs 80 (1.0%)	80 (1.0%) vs 86 (1.1%)
致命或非致命性 MI ^b	78 (1.0%) vs 71 (0.9%)	78 (1.0%) vs 92 (1.1%)	92 (1.1%) vs 71 (0.9%)
致命或非致命性中風 ^b	54 (0.7%) vs 65 (0.8%)	54 (0.7%) vs 53 (0.7%)	53 (0.7%) vs 65 (0.8%)
血管重建*	174 (2.2%) vs 161 (2.0%)	174 (2.2%) vs 198 (2.5%)	198 (2.5%) vs 161 (2.0%)
因 UA 而住院*	161 (2.0%) vs 155 (0.7%)	161 (2.0%) vs 65 (0.8%)	65 (0.8%) vs 64 (0.8%)
因 TIA 而住院*	18 (0.2%) vs 18 (0.2%)	18 (0.2%) vs 27 (0.3%)	27 (0.3%) vs 18 (0.2%)
配對比較	CELEBREX vs. Naproxen	CELEBREX vs. Ibuprofen	Ibuprofen vs. Naproxen
HR (95% CI)	0.97 (0.83, 1.12)	0.87 (0.75, 1.01)	1.11 (0.69, 1.29)
MACE	0.78 (0.57, 1.07)	0.84 (0.61, 1.16)	0.93 (0.69, 1.26)
CV 死亡*	1.09 (0.79, 1.50)	0.84 (0.62, 1.14)	1.29 (0.95, 1.76)
致命或非致命性 MI ^b	0.82 (0.57, 1.18)	1.01 (0.69, 1.47)	0.81 (0.56, 1.17)
致命或非致命性中風 ^b	1.07 (0.87, 1.33)	0.87 (0.71, 1.07)	1.23 (1.00, 1.52)
血管重建*	0.86 (0.60, 1.23)	0.84 (0.59, 1.21)	1.02 (0.72, 1.44)
因 UA 而住院*	0.99 (0.51, 1.90)	0.66 (0.37, 1.20)	1.50 (0.83, 2.73)
因 TIA 而住院*			
改良意向治療分析 (mITT，停止治療後 30 天，或截至第 43 個月)			
N	8030	7990	7933
發生事件受試者 (%)			
MACE	247 (3.1%)	284 (3.6%)	253 (3.2%)
CV 死亡	35 (0.4%)	51 (0.6%)	49 (0.6%)
非致命性 MI	58 (0.7%)	76 (1.0%)	53 (0.7%)
非致命性中風	43 (0.5%)	32 (0.4%)	45 (0.6%)
因 UA 而住院	46 (0.6%)	49 (0.6%)	44 (0.6%)
血管重建	132 (1.6%)	158 (2.0%)	122 (1.5%)
因 TIA 而住院	12 (0.1%)	21 (0.3%)	16 (0.2%)
配對比較	CELEBREX vs. Naproxen	CELEBREX vs. Ibuprofen	Ibuprofen vs. Naproxen

HR (95%CI)	Naproxen	Ibuprofen	Naproxen
MACE	0.96 (0.80, 1.13)	0.82 (0.69, 0.97)	1.17 (0.98, 1.38)
CV死亡	0.69 (0.45, 1.07)	0.64 (0.42, 0.99)	1.08 (0.73, 1.60)
非致命性MI	1.06 (0.73, 1.54)	0.72 (0.51, 1.01)	1.48 (1.04, 2.11)
非致命性中風	0.93 (0.61, 1.42)	1.26 (0.79, 1.99)	0.74 (0.47, 1.16)
因UA而住院	1.02 (0.67, 1.54)	0.89 (0.59, 1.33)	1.16 (0.77, 1.74)
因UA而住院	1.06 (0.83, 1.35)	0.78 (0.62, 0.99)	1.35 (1.07, 1.72)
因TIA而住院	0.73 (0.35, 1.55)	0.54 (0.26, 1.09)	1.38 (0.72, 2.64)

縮寫：BID = 每日兩次；CI = 信賴區間；CV = 心血管；HR = 風險比；ITT = 意向治療、MACE = 重大不良心血管事件；MI = 心肌梗塞；mITT = 改良意向治療；N = 組內受試者數；TIA = 短暫性腦缺血發作 (APTC複合終點加上症狀動脈血管重建，或因不穩定心絞痛或短暫性腦缺血發作而住院)；TID = 每日3次；UA = 不穩定心絞痛。

*MACE = APTC複合終點加上症狀動脈血管重建，或因不穩定心絞痛或短暫性腦缺血發作而住院

在MACE終點的目標ITT族群中，治療藥物間的配對比較並沒有顯著差異

• MACE組成終點

• 共通組成終點 = 包含致命非致命性結果 (三級終點) 的MACE複合終點。

針對 mITT 和 ITT 的胃腸道事件分析之敘述呈現於下方表 7。

表 7. 治療中裁定腸胃道終點

意向治療分析(ITT，截至第 30 個月)	CELEBREX 100-200 毫克 BID	Ibuprofen 600-800 毫克 TID	Naproxen 375-500 毫克 BID
N	8072	8040	7969
發生事件受試者，n(%)			
CSGIE	55(0.7%)	72 (0.9%)	56 (0.7%)
源自 GI 的 IDA	33 (0.4%)	64 (0.8%)	69 (0.9%)
配對比較 HR (95%CI)	CELEBREX vs. Naproxen	CELEBREX vs. Ibuprofen	Ibuprofen vs. Naproxen
CSGIE	0.97 (0.67, 1.40)	0.76 (0.53, 1.08)	1.27 (0.90, 1.81)
源自 GI 的 IDA	0.47 (0.31, 0.71)	0.51 (0.33, 0.77)	0.92 (0.65, 1.29)
改良意向治療分析(mITT，停止治療後 30 天，或截至第 43 個月)			
N	8030	7990	7933
發生事件受試者，n(%)			
CSGIE	27 (0.3%)	59 (0.7%)	52 (0.7%)
源自 GI 的 IDA	27 (0.3%)	58 (0.7%)	66 (0.8%)
配對比較 HR (95%CI)	CELEBREX vs. Naproxen	CELEBREX vs. Ibuprofen	Ibuprofen vs. Naproxen
CSGIE	0.51 (0.32, 0.81)	0.43 (0.27, 0.68)	1.16 (0.80, 1.69)
源自 GI 的 IDA	0.39 (0.25, 0.62)	0.43 (0.27, 0.68)	0.91 (0.64, 1.29)

*CSGIE (臨床顯著腸胃道事件) = 下列項目的複合：胃十二指腸出血；胃出口阻塞；胃十二指腸、小腸或大腸穿孔；大腸出血；小腸出血；原發位置不明的急性 GI 出血，包括假設性小腸出血；有症狀之胃或十二指腸潰瘍。

**IDA (缺血性貧血) = 臨床顯著之源自 GI 的缺血性貧血，或 Hct 及或 Hgb 降低 (定義為與基準值相比 Hct 減少 ≥10 點及或 Hgb 降低 ≥2 克/分升)

在 CSGIE 終點的目標 ITT 族群中，治療藥物之間的配對比較並沒有出現顯著差異 (數據未顯示)。針對源自 GI 的缺血性貧血終點則觀察到顯著差異 (celecoxib vs naproxen; celecoxib vs ibuprofen) 與無顯著差異 (ibuprofen vs naproxen)，與上方所呈現的數據一致。

針對 mITT 的臨床顯著胃腸事件*，因 CHF 和高血壓而住院之分析之敘述呈現於下方表 8。

表 8. 治療中裁定胃腸事件、因 CHF 和高血壓而住院

意向治療分析(ITT，截至第 30 個月)	CELEBREX 100-200 毫克 BID	Ibuprofen 600-800 毫克 TID	Naproxen 375-500 毫克 BID
N	8072	8040	7969
發生事件受試者，n(%)			
發生初次事件受試者	118 (1.5%)	166 (2.1%)	139 (7.1%)
發生事件受試者，n(%)			
胃腸事件*	57 (0.7%)	92 (1.1%)	71 (0.9%)
因 CHF 而住院	45(0.6%)	46 (0.6%)	48 (0.6%)
因高血壓而住院	24 (0.3%)	40 (0.5%)	34 (0.4%)
配對比較 HR (95%CI)	CELEBREX vs Naproxen	CELEBREX vs Ibuprofen	Ibuprofen vs Naproxen
發生任何事件受試者	0.83(0.65, 1.07)	0.70 (0.55, 0.89)	1.19(0.95, 1.49)
胃腸事件*	0.79 (0.56, 1.12)	0.61 (0.44, 0.85)	1.29 (0.95, 1.76)
因 CHF 而住院	0.92 (0.61, 1.39)	0.98 (0.65, 1.47)	0.95 (0.63, 1.42)
因高血壓而住院	0.69 (0.41, 1.17)	0.59 (0.36, 0.99)	1.17 (0.74, 1.84)
改良意向治療分析(mITT，停止治療後 30 天，或截至第 43 個月)			
N	8030	7990	7933
發生事件受試者，n(%)			
胃腸事件	42 (0.5%)	73 (0.9%)	62 (0.8%)
因 CHF 而住院	28 (0.3%)	38 (0.5%)	35 (0.4%)
因高血壓而住院	25 (0.3%)	37 (0.5%)	32 (0.4%)
以上任一事件	89 (1.1%)	139 (1.7%)	120 (1.5%)
配對比較 HR (95%CI)	CELEBREX vs. Naproxen	CELEBREX vs. Ibuprofen	Ibuprofen vs. Naproxen
胃腸事件	0.66 (0.44, 0.97)	0.54 (0.37, 0.79)	1.21 (0.86, 1.70)
因 CHF 而住院	0.77 (0.47, 1.27)	0.70 (0.43, 1.13)	1.12 (0.71, 1.77)
因高血壓而住院	0.76 (0.45, 1.29)	0.64 (0.39, 1.07)	1.18 (0.74, 1.90)
以上任一事件	0.72 (0.55, 0.95)	0.60 (0.46, 0.79)	1.19 (0.93, 1.52)

*胃腸事件包括複合之前先定義腸胃道事件 (腸胃出血或胃酸分泌值 ≥2.0 毫克/分升 (177 微莫爾/分升) 以及增加 ≥0.7 毫克/毫升 (62 微莫爾/分升))，或因急性胃腸炎 (定義為血清肌酸酐翻倍或確定為高血鈉合併血清肌酸酐上升 ≥ 50%) 而住院，或開始接受受血液或腹瀉感。

在臨床顯著胃腸事件終點的目標 ITT 族群中，只有 celecoxib 與 Ibuprofen 間的配對比較出現顯著差異，HR 0.61 (0.44, 0.85)，針對因缺血性心臟衰竭而住院的發生率，不同治療藥物間並未出現顯著差異，且在 celecoxib 與 Ibuprofen 的比較中觀察到顯著較低的因高血壓住院發生率，HR 0.59 (0.36, 0.99)。

全死因死亡

在 mITT 族群中，celecoxib、naproxen 和 ibuprofen 分別造成 53 (0.7%)、79 (1.0%) 和 73 (0.9%) 起死亡個案。在 ITT 族群中，celecoxib、naproxen 和 ibuprofen 分別造成 132 (1.6%)、163 (2.0%) 和 142 (1.8%) 起死亡個案。在各項治療的配對比較中未觀察到顯著差異。全死因死亡為三級複合終點中其中一項分析項目，但應注意此分析未經過多重調整。

動態血壓監測 (ABPM) 子研究

在 PRECISION-ABPM 子研究內，第 4 個月可分析之共 444 名病人中，以 100 毫克每日兩次的劑量使用 celecoxib 會使平均 24 小時收縮壓 (SBP) 降低 0.3 毫米汞柱，但在 ibuprofen 和 naproxen 使用劑量下會使平均 24 小時 SBP 分別上升 3.7 與 1.6 毫米汞柱。這些改變導致 celecoxib 與 ibuprofen 間出現統計學顯著且具臨床意義的差距 3.9 毫米汞柱 (p=0.0009)，而 celecoxib 與 naproxen 間則有非統計學顯著之差異 1.8 毫米汞柱 (p=0.119)。

12.6 特殊研究

預防缺血性中風研究(NCT00005094 和 NCT00141193)：

在兩項為期三年的隨機、雙盲、安慰劑對照試驗中，對接受 CELEBREX 治療的偶發性缺血性中風病人評估心血管的安全性：APC 試驗 (celecoxib 缺血預防試驗) 與 PreSAP 試驗 (偶發性缺血性中風預防研究)。在 APC 試驗中，經過 3 年的治療之後，和安慰劑相比較，celecoxib 組在發生心血管死亡、心肌梗塞或中風的複合終點指標 (裁定結果) 方面沒有呈劑量相關性的升高現象。就相同的複合終點指標 (裁定結果) 而言，PreSAP 試驗顯現尚無統計意義的風險升高現象：

- 在 APC 試驗中，就發生心血管死亡、心肌梗塞或中風的複合終點指標 (裁定結果) 而言，celecoxib 400 毫克每日兩次與安慰劑相比較的風險比率為 3.4 (95% CI 1.4 - 8.5)，celecoxib 200 毫克每日兩次則為 2.8 (95% CI 1.1 - 7.2)。此複合終點指標的 3 年累計發生率分別為 3.0% (20 例/671 位受試者) 與 2.5% (17 例/685 位受試者)，安慰劑組則為 0.9% (6 例/679 位受試者)。兩個 celecoxib 劑量組中的發生率較安慰劑組升高的現象主要都是心肌梗塞的發生率升高所致。
- 在 PreSAP 試驗中，就相同的複合終點指標 (裁定結果) 而言，celecoxib 400 毫克每日一次與安慰劑相比較的風險比率為 1.2 (95% CI 0.6 - 2.4)。此複合終點指標的 3 年累計發生率分別為 2.3% (21 例/933 位受試者) 與 1.9% (12 例/628 位受試者)。

針對其它 COX-2 選擇性及有些不易選擇性之 NSAIDs 所進行的最長達三年的臨床試驗顯示，發生可能致命之嚴重心血管栓塞事件、心肌梗塞、及中風的風險都有升高的現象。因此，具 COX-2 選擇性及有些不易選擇性之 NSAIDs 都可能具有這種風險。

Celecoxib 長期關節炎安全性研究 (CLASS)：

這是一項在上市後針對約 5,800 位 OA 病人和 2,200 位 RA 病人所進行的前瞻性長期安全性結果研究。病人分別接受 CELEBREX 400 毫克每日兩次 (分別為 OA 與 RA 之建議劑量的 4 倍及 2 倍)、ibuprofen 800 毫克每日三次、或 diclofenac 75 毫克每日兩次 (常用治療劑量) 的治療。暴露時間中位數 CELEBREX (n=3,987) 和 diclofenac (n=1,996) 都是 9 個月，ibuprofen (n=1,985) 則是 6 個月。這個結果研究的主要終點是 併發性潰瘍 (胃腸道(GI)出血、穿孔或阻塞) 的發生率。病人可以併服低劑量的 aspirin (ASA) 來預防心血管疾病 (ASA 亞群：CELEBREX，n=882；diclofenac，n=445；ibuprofen，n=412)。在 CELEBREX 組與 ibuprofen 和 diclofenac 合併組之間，併發性潰瘍發生率的差異在統計學上不顯著。

併服 CELEBREX 及低劑量 ASA 的病人(n=882)，其 併發性潰瘍的發生率比未併服 ASA 者 (n=3105) 高出 4 倍。九個月時，併服低劑量 ASA 者與未併服 ASA 者發生併發性潰瘍的 Kaplan-Meier 比率是 1.12% 比 0.32% [見 腳註事項(5.1.4)]。

接受 CELEBREX 400mg BID 治療的病人，九個月時 併發性和症狀性潰瘍的估計累積發生率列於表 9。表 9 也顯示出年齡小於 65 歲或年齡大於 65 歲之病人的結果。單獨使用 CELEBREX 組和 CELEBREX 與 aspirin 併用組之間的比率差異可能是由於 ASA 使用者發生胃腸道 (GI) 事件的危險性比較高所致。

表 9：根據危險因子，接受 CELEBREX 400mg BID 治療的病人發生併發性與症狀性潰瘍的比率 (9 個月時 Kaplan-Meier 累積發生率 [%])

所有的病人	
單獨使用 CELEBREX (n=3105)	0.78
CELEBREX 與 ASA 併用(n=882)	2.19
小於 65 歲的病人	
單獨使用 CELEBREX (n=2025)	0.47
CELEBREX 與 ASA 併用(n=403)	1.26
65 歲以上的病人	

單獨使用 CELEBREX (n=1080)	1.40
CELEBREX 與 ASA 併用(n=479)	3.06

少數有潰瘍病史的病人於 48 週時，併發性與症狀性潰瘍在單獨使用 CELEBREX 或併用 CELEBREX 與 ASA 的病人發生率分別是 2.56% (n=243) 和 6.85% (n=91)。這些結果在有潰瘍病史的病人是可以預期的[見 腳註事項(5.1.2)，以及 副作用不良反應(8.1)]。

心血管安全性結果也在 CLASS 試驗進行評估。根據研究者報告的嚴重心血管栓塞不良反應 (包括心肌梗塞、肺栓塞、深部靜脈血栓形成、不穩定型心絞痛、短暫性缺血性發作或缺血性腦中風) 的 Kaplan-Meier 累積發生率，在 CELEBREX、diclofenac 或 ibuprofen 治療組之間並沒有差別；九個月時在所有病人中的比率：CELEBREX、diclofenac 和 ibuprofen 分別為 1.2%、1.4% 和 1.1%。未使用 ASA 者發生嚴重心血管栓塞不良反應的累積發生率，三組都小於 1%。未使用 ASA 者發生心肌梗塞的累積發生率，三組也都小於 0.2%。CLASS 試驗沒有對照組，因此能力受限制，無法判定這三種測藥物是否沒有增加發生心血管事件的危險性，抑或它們都會使危險性增加到類似程度。在 CLASS 研究中，接受 CELEBREX 400 毫克每日兩次 (OA 建議劑量的 4 倍、RA 建議劑量的 2 倍)、ibuprofen 800 毫克每日三次和 diclofenac 75 毫克每日兩次治療的病人在第 9 個月發生周邊水腫的 Kaplan-Meier 累計比率分別為 4.5%、6.9% 和 4.7%。CLASS 試驗顯示，接受 CELEBREX、ibuprofen 和 diclofenac 治療的病人發生高血壓的比率分別為 2.4%、4.2% 和 2.5%。

內視鏡檢查研究：短期使用 CELEBREX 時的內視鏡檢查發現與長期使用時的具臨床意義之嚴重上胃腸道 (GI) 事件的相對發生率之間的關聯性目前尚未確立。對照性與開放性的試驗都曾在接受 CELEBREX 治療的病人中觀察到嚴重且具臨床意義的上胃腸道 (GI) 出血現象[見 腳註事項(5.1.2) 及 臨床試驗資料(12.6)]。

一項隨機取樣、雙盲研究，以 430 位 RA 病人為對象，在第 6 個月做內視鏡檢查。內視鏡潰瘍的發生率，服用 CELEBREX 200mg BID 的病人為 4%，而服用 diclofenac SR 75mg BID 的病人則為 15%。然而，在 CLASS 試驗中，就臨床相關的胃腸道 (GI) 結果而論，CELEBREX 與 diclofenac 在統計學上並沒有差別[見 臨床試驗資料(12.6)]。

兩項為期 12 週的安慰劑對照組研究，在 2157 位基線內視鏡檢查皆顯示沒有潰瘍的 OA 和 RA 病人中調查內視鏡潰瘍的發生率。胃及十二指腸潰瘍的發生率與 CELEBREX 的劑量 (50mg 至 400mg 每天二次) 並沒有關聯性。在這兩項研究中，naproxen 500 mg 每天二次的潰瘍發生率分別是 16.2% 和 17.6%，安慰劑是 2.0% 和 2.3%，各種劑量的 CELEBREX 潰瘍發生率則在 2.7% 至 5.9% 之間。還沒有大型臨床結果研究比較使用 CELEBREX 和 naproxen 的臨床相關胃腸道 (GI) 結果。

在內視鏡研究中，約有 11% 的病人併服 aspirin (≤325mg/天)。在 CELEBREX 組，併服 aspirin 的病人發生內視鏡潰瘍比率似乎比未併服 aspirin 的病人高；然而這些併服 aspirin 的病人，其增加的内視鏡潰瘍發生率，仍然比其他活性藥物對照組的内視鏡潰瘍發生率低，不論是否併服 aspirin 都是如此。

13. 包裝及儲存

13.1 包裝

2~1000 粒鋁箔盒裝。

13.2 效期

如外包装所示。

13.3 儲存條件

儲存於 25°C (77°F) 以下；容許儲存於 15°C 到 30°C (59°F 到 86°F) 之間 (見美國藥典之控制室溫)。

15. 其他

版本：USPI 202104-4

製造廠：Pfizer Pharmaceuticals LLC

地址：Km 1.9 Road 689, Vega Baja, Puerto Rico 00693

包裝廠：Pfizer Manufacturing Deutschland GmbH

地址：Betriebsstätte Freiburg, Mooswaldallee 1, D-79090, Freiburg, Germany

藥 商：曜致醫藥股份有限公司
地 址：台北市信義區信義路五段7號27樓

正本

檔 號：
保存年限：

衛生福利部 函

地址：115204 臺北市南港區忠孝東路六段488號

聯絡人：黃小姐

聯絡電話：(02)27878000 分機：7421

傳真：

電子郵件：

110

臺北市信義區信義路五段7號27樓



受文者：暉致醫藥股份有限公司

發文日期：中華民國111年6月21日

發文字號：衛授食字第1110707871A號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：仿單核定本1份

主旨：貴公司申復「希樂葆膠囊200毫克 (CELEBREX CAPSULE 200MG)」(衛署藥輸字第023177號)仿單變更一案(案號：1110707871)，本部同意，隨函檢還仿單核定本1份，請查照。

說明：

- 一、復貴公司111年3月30日暉醫藥(111)法規字第17號函。
- 二、核准變更項目：仿單變更，詳如核定本。
- 三、有關仿單規定如下：市售藥品得僅放置經審查核定之中文仿單。但如市售藥品同時放置中、外文仿單者，外文仿單內容須與核定本之中文仿單內容相符，廠商得依核定之中文仿單自行修正其外文仿單內容。
- 四、建請貴公司另案檢送同成分高劑量產品「希樂葆膠囊400毫

克Celebrex Capsule 400mg」(衛部藥輸字第026918號)之仿單
變更案至部審查。

五、對上述內容如有疑義，請與承辦人許弼凱聯絡，電話：
(02)8170-6000轉525，Email: bkhsu820@cde.org.tw。

正本：暉致醫藥股份有限公司
副本：

部長陳時中