

本藥須由醫師處方使用

1. 成分

- 威若賓20 毫克軟膠囊：
每一顆膠囊含vinorelbine tartrate 27.70毫克，相當於Vinorelbine 20 毫克，賦形劑(詳見5.1賦形劑)
- 威若賓30 毫克軟膠囊：
每一顆膠囊含vinorelbine tartrate 41.55毫克，相當於Vinorelbine 30 毫克，賦形劑(詳見5.1賦形劑)
- 威若賓80 毫克軟膠囊：
每一顆膠囊含vinorelbine tartrate 110.80毫克，相當於Vinorelbine 80毫克，賦形劑(詳見5.1賦形劑)

2. 藥物劑型

- 軟膠囊
- 威若賓20毫克軟膠囊: 淺棕色軟膠囊
- 威若賓30毫克軟膠囊: 粉紅色軟膠囊
- 威若賓80毫克軟膠囊: 淡黃色軟膠囊

3. 臨床資料

3.1 適應症

Vinorelbine軟膠囊係為下列適應症的單一化學治療(single-agent chemotherapy)藥物：

- 非小細胞肺癌
- 轉移性乳癌

3.2 劑量及用藥方法

僅用於口服

Vinorelbine 軟膠囊必須在用餐時以水整顆吞服(不可嚼食或剝開膠囊)。

Vinorelbine 軟膠囊僅用於單一化學療法。

建議劑量：

前三次: 依體表面積每週給藥60mg/m²一次。

第四次開始: 增加為每週給藥80mg/m²一次，除非在前三次服用60mg/m²時，病人的嗜中性白血球數目曾低於500/mm³或曾經一次以上嗜中性白血球數目介於500~1000/mm³之間。

前三次用藥時 (60mg/m ² /week)的嗜中性白血球數目	嗜中性白血球數目 > 1000	嗜中性白血球數目 ≥500及 < 1000(一次偶發)	嗜中性白血球數目 ≥500及 < 1000(二次偶發)	嗜中性白血球數目 < 500
第四次開始的建議用量	80	80	60	60

在每週給藥80mg/m²用量的治療期間，若病人的嗜中性白血球數目低於500/mm³或曾經一次以上嗜中性白血球數目介於500~1000/mm³之間，治療時間必須暫緩到數目回復正常值，同時必須降低劑量至每週60mg/m²。

在第四次用藥後 (80mg/m ² /week)的嗜中性白血球數目	嗜中性白血球數目 > 1000	嗜中性白血球數目 ≥500及 < 1000(一次偶發)	嗜中性白血球數目 ≥500及 < 1000(二次偶發)	嗜中性白血球數目 < 500
下一次開始的建議用量	80		60	

在最近三次使用每週60mg/m²用量的治療期間，如果嗜中性白血球數目不低於500或超過一次以上介於500~1000/mm³之間，可再次將用量增加為每週80mg/m²。當嗜中性白血球數目低於1500/mm³和/或血小板數目介於75,000~100,000/mm³之間，治療時間應該延緩至數目恢復正常時，並應嚴密監視病人狀況；詳見3.4警語及注意事項。

不同劑量的膠囊可適當的混合使用以達到需要的用量。下表顯示依據體表面積所需要的使用量。

體表面積(m ²)	60mg/m ² 劑量(mg)	80mg/m ² 劑量(mg)
0.95 to 1.0	60	80
1.05 to 1.14	70	90
1.15 to 1.24	70	100
1.25 to 1.34	80	100
1.35 to 1.44	80	110
1.45 to 1.54	90	120
1.55 to 1.64	100	130
1.65 to 1.74	100	140
1.75 to 1.84	110	140
1.85 to 1.94	110	150
=1.95	120	160

即使病人的體表面積大於2m²，每週的總用藥量也不可超過120mg(單次給藥60mg/m²)或160mg(單次給藥80mg/m²)。

依據血液中劑量，口服劑量80 mg/m²相對應於靜脈注射劑量 30 mg/m²，口服劑量60 mg/m² 相對應於靜脈注射劑量25 mg/m²。

年長病人的用藥

臨床試驗顯示，年長病人與年輕病人在用藥的反應上並無顯著的不同，但某些年長病人可能會有較強烈的反應。年齡並不會改變vinorelbine的藥物動力學。

孩童病人的用藥

尚無本藥對於孩童的安全性及有效性的研究報告。因此不建議讓孩童使用本藥。

肝功能不全病人的用藥

患有輕度肝功能不全的病人(膽紅素 < 1.5倍正常值上限[ULN]，且ALAT和/或ASAT為1.5至2.5倍ULN)，每週可給予vinorelbine 60 mg/m²的標準劑量。患有中度肝功能不全的病人(膽紅素為1.5至3倍ULN，且無論ALAT和ASAT的數值為何)，每週應給予vinorelbine 50mg/m²的劑量。由於尚未有足夠資料確認vinorelbine在嚴重肝功能不全病人之藥物動力學、療效及安全性，因此不建議患有嚴重肝功能不全的病人服用vinorelbine。

腎功能不全病人的用藥

由於僅有少量經由腎臟排泄，因此依照藥物動力學的觀點來看，對於嚴重腎功能不佳的病人並不須要減少劑量。

參考3.4 警語與注意事項調整對於危急病人的用藥量。

Vinorelbine軟膠囊的使用及處理方法: 參考5.6服用及處理

3.3. 禁忌

- 已知對vinorelbine 或其它長春花屬植物鹼過敏或本品任何其他成分過敏者
- 腸胃嚴重不適影響吸收者
- 曾有大範圍的胃或小腸切除歷史者
- 血小板數目 < 100000/mm³
- 需要接受長期氧氣治療的病人
- 授乳婦女
- 嗜中性白血球數目低於1500/mm³或最近兩週內曾發生嚴重感染或現在處於嚴重感染。
- 與黃熱病疫苗混合使用

3.4. 警語與注意事項 (依文獻記載)

*警語

- Vinorelbine 口服軟膠囊須在合格並有化療經驗的醫師監督下服用。
- 若病人不慎嚼食或咬破膠囊，請使用大量清水漱口或用生理食鹽水更佳。如果膠囊破損，膠囊內含有刺激性的液體可能會在接觸到皮膚、黏膜或眼睛時造成傷害。破損的膠囊絕對不可吞食，必須退還給醫師並以正確的方法予以銷毀。如不慎接觸到，請立刻以清水小心沖洗，或以生理食鹽水沖洗更佳。如在服藥後數小時有嘔吐的情形發生，勿重複投予此劑量並可給予如5HT₃拮抗劑 setron (如ondansetron、granisetron)，降低嘔吐的發生。
- 相較於靜脈注射配方，vinorelbine 軟膠囊與較高的噁心/嘔吐發生率有關。建議的主要預防方式為使用止吐藥。
- 在治療期間必須進行嚴密的血液監測(在每次新投予藥物當天測定血紅素的含量和白血球、嗜中性白血球與血小板的數目)。
- 使用劑量的決定應依據血液檢驗結果：
 - 當嗜中性白血球數目低於1500/mm³和/或血小板數目低於100000/mm³時，治療時間應該延緩至數目恢復正常時，並應嚴密監視病人狀況；詳見3.2劑量及用藥方法
 - 關於前三次用藥後將藥量由60mg/m²增加至80mg/m²。
 - 服用80mg/m²時，如果嗜中性白血球數目低於500/mm³或介於500~1000/mm³的次數超過一次以上，用藥必須延後到恢復正常值，劑量也必須降到每週60mg/m²。【劑量可再次由60mg/m²增加至80mg/m²。詳見3.2劑量及用藥方法。】
- 在一開始就服用80mg/m²劑量的臨床試驗過程中，有些病人會發生嚴重的嗜中性白血球減少之併發症。包括體能狀態欠佳。
- 因此建議由60mg/m²劑量開始服藥，在有良好的耐受性之後再增加劑量至80mg/m²。
- 如果有任何感染的現象發生，必須立刻接受檢查。
- 因本藥含有山梨醇，對果糖不耐受性者不可服用。
- 本藥不建議與活性減毒疫苗併用(如黃熱病疫苗，詳見3.3禁忌)。
- 當vinorelbine 與細胞色素CYP3A4的強效抑制劑或誘導劑混合使用時，請務必注意。因此，本藥不建議與phenytoin、fosphenytoin、itraconazole、ketoconazole或 posaconazole併用(詳見3.5與其他藥物併用之交互作用及其他型態之交互作用)。

*注意事項

- 有以下情形之病人，建議在使用本藥前時須特別注意：
 - 患有缺血性心臟病之病人(詳見3.8 不良反應)。
 - 體能狀態欠佳之病人。
- 當接受範圍涵蓋肝臟之放射療法時，不可與vinorelbine軟膠囊併用
- 不宜以80mg/m²作為起始劑量，以免產生副作用。
- 依文獻報導以80mg/m²作為起始劑量，可能造成9%病人死亡。
- 必須在嚴格的血液監測之下給予治療(每一次給藥前須測定其血紅素值、白血球、顆粒性白血球數目)。
- 口服vinorelbine劑量曾使用於肝功能不全病人之研究：
 - 患有輕度肝損傷功能不全的病人(膽紅素 < 1.5倍ULN，且ALAT和/或ASAT為1.5至2.5倍ULN)，給予60 mg/m²的劑量；
 - 患有中度肝損傷功能不全的病人(膽紅素為1.5至3倍ULN，且無論ALAT和ASAT的數值為何)，給予50 mg/m²的劑量。
- 病人以這些劑量進行檢測時，不會使vinorelbine的安全性和藥物動力學產生變化。
- 並未針對嚴重肝損傷功能不全病人行口服vinorelbine的研究，因此不建議這些病人服用vinorelbine。
- 由於僅有極少量的vinorelbine 經由腎臟排泄，因此依照藥物動力學的觀點來看，對於腎功能不佳的病人並不須要減少劑量。
- 生育年齡婦女及懷孕婦女

Vinorelbine軟膠囊服藥前須作懷孕檢驗，以確認病人並未懷孕。(詳見3.6生育、懷孕和哺乳)

3.5. 與其他藥物併用之交互作用及其他型態之交互作用

食物交互作用 (依文獻記載)

曾有報告指出與葡萄柚汁併服時，會增加長春花生物鹼的生體可用率。食物不會改變vinorelbine的藥物動力學。

藥物交互作用

*與細胞色素P450代謝的交互作用

Vinorelbine主要由Cytochrome P450 3A4 代謝，當vinorelbine與該酵素抑制劑(如fluoxetine、ketoconazole、itraconazole)併用時，可能降低vinorelbine的肝代謝，而提高其毒性；與強效酵素誘導藥物(如phenytoin)併用時，可能增加vinorelbine的肝代謝而降低其藥效。

*與骨髓細胞毒性藥物的交互作用

Vinorelbine與其他已知對於骨髓細胞具有毒性的藥物混合使用，其骨髓毒性會更加惡化。

*止吐藥物如5HT₃拮抗劑(如ondansetron、granisetron)不會改變vinorelbine軟膠囊的藥物動力學。

*在一項研究靜脈注射vinorelbine及lapatinib併用之第一期臨床試驗中，說明此兩者併用會增加第3、4級嗜中性白血球減少之發生率。此試驗中，建議使用劑量為每隔三週的第一天和第八天以靜脈注射vinorelbine 22.5 mg/m²，且每日併用lapatinib 1000 mg。因此，此類型之併用必須謹慎使用。

*細胞毒性藥物常見的交互作用

與抗凝血藥物的交互作用

癌症會提高栓塞的危險性，因此抗凝血的治療經常被使用。因為各種疾病病人間凝血性質之多變性，加上口服抗凝血藥與癌症化療之間可能之交互作用，如果決定讓病人使用口服抗凝血藥，INR測定的次數必須增加。

混合服用之禁忌

+ 黃熱病疫苗

有致命的全身性疫苗疾病之危險。

不建議之混合服用

+ Phenytoin, fosphenytoin

與細胞毒性藥物合併使用時，因細胞毒性藥物導致腸胃對phenytoin 的吸收降低而引起癲癇發作的危險性；或者，因phenytoin或fosphenytoin導致肝代謝增加，造成細胞毒性藥物失去藥效。

+ 活性減毒疫苗(黃熱病疫苗請另見“混合服用之禁忌”)

有全身性疫苗疾病之潛在致命危險性，可能會致死。這種危險性將會增加在那些其免疫系統已被本身的疾病所抑制的病人身上。如果需要的話，可使用去除活性的疫苗(如poliomyelitis)。

需嚴密觀察之混合服用

+ Cyclosporine (與doxorubicin; etoposide處方)、tacrolimus、everolimus、sirolimus

過度抑制免疫系統造成淋巴組織增生的危險。

*長春花屬植物鹼特有的交互作用

不建議之混合服用

+ Itraconazole、posaconazole、ketoconazole

經由降低肝代謝而增加長春花生物鹼藥物的神經毒性。

使用時必須特別注意的交互作用

+ 蛋白酶抑制劑

由於蛋白酶抑制劑使肝臟代謝能力下降，因此長春花屬植物鹼的毒性增加。必須有嚴密的臨床監測，最後並且需減少化療的劑量。

需嚴密觀察之混合服用

+ Mitomycin C

Mitomycin 和長春花屬植物鹼混合服用會增加對支氣管痙攣及呼吸困難的危險性。

由於已知長春花屬植物鹼為P-醣蛋白的基質，而且缺乏具體的研究，因此vinorelbine 與此種細胞膜運輸蛋白的強效調節劑併用時，應謹慎小心。

3.6. 生育、懷孕和哺乳 (依文獻記載)：

懷孕：

目前vinorelbine使用在孕婦的資料尚不足。在動物的繁殖試驗中，觀察到vinorelbine具有胚胎毒性和致畸性(詳見4.3臨床前試驗安全性資料)。

基於動物試驗的結果和藥物的藥理作用，本品有導致胚胎和胎兒異常的潛在風險。

除非對病人的預期效益明顯勝於潛在風險，否則懷孕期間不得使用vinorelbine。

如果病人在治療期間懷孕，必須告知對未出生胎兒之風險並謹慎監測。另應將遺傳諮詢的可能性納

入考量。
生育年齡婦女：
生育年齡婦女在治療期間和治療後的最多三個月內必須使用有效的避孕措施。

哺乳：
並無資料顯示vinorelbine 是否會分泌到乳汁中。服用vinorelbine 軟膠囊前應停止授乳。

生育：
建議服用vinorelbine的男性在治療期間和開始治療後的最多三個月內不可授精。由於服用vinorelbine可能會導致永久不孕，因此在開始治療前，應先針對保存精子與否徵詢醫師意見。

3.7. 對駕駛及操作器具的影響 (依文獻記載)：
目前並無針對vinorelbine影響駕駛和操作器具的能力進行研究，不過根據藥效動力學資料顯示，vinorelbine不會影響駕駛和操作器具的能力。不過，考慮到本品的一些不良影響，病人服用vinorelbine以後必須更謹慎小心。

3.8. 不良反應 (依文獻記載)：
所有的不良反應是由316名(132名非小細胞性肺癌病人及184名乳癌病人)接受vinorelbine軟膠囊治療的病人的臨床試驗結果所得知(前三次之劑量為60mg/m²/week，第四次開始之劑量為80mg/m²/week)。
以下通報之不良反應係依據 MedDRA 以系統器官分級和發生頻率進行分類：**很常見(≥ 1/10)、常見(≥ 1/100、< 1/10)、不常見(≥ 1/1,000、< 1/100)、罕見(≥ 1/10,000、< 1/1,000)、很罕見(< 1/10,000)**。另外也列入其他由於上市後經驗及臨床試驗整合而來的不良反應，並根據 MedDRA分類表，將頻率歸類為未知。
不良反應以常見不良事件評價標準(CTCAE)的分類方式以提供不良反應之專有名詞及嚴重程度進行說明(第1級=G1；第2級=G2；第3級=G3；第4級=G4；第1至4級=G1-4；第1至2級=G1-2；第3至4級=G3-4)。

- 感染和寄生

很常見：在不同位置有細菌、病毒或黴菌感染的案例發生，未伴隨嗜中性白血球減少症，G1-4：12.7%；G3-4：4.4%。

常見：由於骨髓抑制和/或免疫系統受損(嗜中性白血球減少性感染)所導致的細菌、病毒或黴菌感染，進行適當的治療通常為可逆性。

嗜中性白血球減少性感染，G3-4：3.5%。

未知：嗜中性白血球減少性敗血症。複雜性敗血症，偶爾造成致命。嚴重敗血症有時會伴隨其他器官衰竭、敗血症。

- 血液及淋巴系統異常

很常見：骨髓抑制，主要導致嗜中性白血球減少症，G1-4：71.5%；G3：21.8%；G4：25.9%。可逆性且有劑量限制毒性。

白血球減少症，G1-4：70.6%；G3：24.7%；G4：6%。

貧血，G1-4：67.4%；G3-4：3.8%。

血小板減少症，G1-2：10.8%。

常見：G4嗜中性白血球減少症伴隨發燒超過38°C，並包括發燒性嗜中性白血球低下：2.8%。

未知：血小板低下G3-4、全血球低下。

- 內分泌系統異常

未知：抗利尿激素分泌不當症候群(SIADH)。

- 代謝和營養異常

未知：嚴重低血鈉症

- 精神異常

常見：失眠，G1-2：2.8%。

- 神經系統異常

很常見：感覺神經障礙，G1-2：11.1%，一般皆侷限在肌腱反射消失，且嚴重情況不常見。

常見：運動神經障礙，G1-4：9.2%；G3-4：1.3%。

頭痛：G1-4：4.1%；G3-4：0.6%。

頭暈：G1-4：6%；G3-4：0.6%。

味覺異常：G1-2：3.8%。

不常見：第3級運動失調：0.3%。

- 眼睛異常

常見：視覺障礙，G1-2：1.3%。

- 心臟異常

不常見：心臟衰竭和心律不整。

未知：有心臟病史或心臟危險因子的病人發生心肌梗塞。

- 血管異常

常見：動脈性高血壓，G1-4：2.5%；G3-4：0.3%。

動脈性低血壓，G1-4：2.2%；G3-4：0.6%。

- 呼吸系統、胸部和縱隔異常

常見：呼吸困難，G1-4：2.8%；G3-4：0.3%。

咳嗽：G1-2：2.8%。

- 胃腸異常

很常見：噁心，G1-4：74.7%；G3-4：7.3%。

嘔吐，G1-4：54.7%；G3-4：6.3%；支持療法(如口服setrons)可減少噁心和嘔吐發生。

腹瀉，G1-4：49.7%；G3-4：5.7%。

厭食，G1-4：38.6%；G3-4：4.1%。

口腔炎，G1-4：10.4%；G3-4：0.9%。

腹痛，G1-4：14.2%。

便秘，G1-4：19%；G3-4：0.9%有便秘病史和/或接受嗎啡或嗎啡類似物治療的病人可能適合給予輕瀉劑。

胃部疾病，G1-4：11.7%。

常見：食道炎，G1-3：3.8%；G3：0.3%。

吞嚥困難，G1-2：2.3%。

不常見：麻痺性腸阻塞，G3-4：0.9% [非常致命]，正常排便後可恢復治療。

未知：胃腸出血。

- 肝膽異常

常見：肝疾病，G1-2：1.3%。

未知：肝功能檢測值短暫升高。

- 皮膚和皮下組織異常

很常見：通常可能出現輕微毛髮脫落，G1-2：29.4%。

常見：皮膚反應，G1-2：5.7%。

- 骨骼肌肉和結締組織異常

常見：關節痛，包括顎骨疼痛。

肌痛，G1-4：7%；G3-4：0.3%。

- 腎臟和泌尿系統異常

常見：排尿困難，G1-2：1.6%。

其他泌尿生殖系統疾病，G1-2：1.9%。

- 一般性疾病和給藥部位狀況

很常見：疲勞/倦怠，G1-4：36.7%；G3-4：8.5%。

發燒，G1-4：13.0%；G3-4：12.1%。

常見：疼痛，包括腫瘤部位的疼痛，G1-4：3.8%；G3-4：0.6%。

寒顫，G1-2：3.8%。

- 檢驗

很常見：體重下降，G1-4：25%；G3-4：0.3%。

常見：體重增加，G1-2：1.3%。

對於Vinorelbine注射液，曾有報告指出發生以下其他不良藥物不良反應：全身性過敏反應、嚴重感覺異常、下肢無力、心律不整、潮紅、末梢性寒顫、虛脫、心絞痛、支氣管痙攣、急性呼吸窘迫症候群、間質性肺病、胰臟炎及肢端紅腫症候群。

- 胃腸異常

罕見：胰臟炎。

疑似不良反應之通報

上市後通報藥品之疑似不良反應是重要的。它可以持續讓藥品效益/風險間的平衡受到監測。專業醫護人員應通報任何疑似不良反應。

3.9. 藥物過量 (依文獻記載)

症狀

過量時會造成骨髓發育不全、有時會伴隨感染、發燒與麻痺性腸阻塞和肝功能不全。

急救程序

當藥物過量發生時，醫師應視病況給予輸血、生長因子及廣效性抗生素治療等支持療法。建議嚴密監測肝功能。

解毒劑

目前仍無針對vinorelbine 藥物過量之解毒劑。

4. 藥物學性質 (依文獻記載)

L01CA04長春花植物鹼及類似物質(L-型抗腫瘤藥物及免疫調節劑)屬於長春花植物鹼類中的抑制細胞生長抗腫瘤藥物。

本產品Vinobin已經生體相等性試驗證明與Navelbine具生體相等性。

4.1. 藥效動力學

Vinorelbine是一種抑制細胞生長的長春花植物鹼類藥物，但不像其它長春花植物鹼類藥物，vinorelbine是針對長春花植物鹼類藥物結構的catharanthine部份做結構上的改變。其作用機轉為抑制tubulin的聚合作用，尤其是針對mitotic microtubules的作用，只有在高濃度下才會影響到axonal microtubules。

Vinorelbine是作用在細胞有絲分裂之G2/M 期而導致細胞死亡。目前尚未確立vinorelbine用於兒科病人的安全性及有效性。在兩項針對33位和46位復發性實體腫瘤(包括橫紋肌肉瘤、其它軟組織肉瘤、尤恩氏肉瘤、脂肪肉瘤、滑液膜肉瘤、纖維肉瘤、中樞神經系統癌症、骨肉瘤、神經母細胞瘤)兒科病人的單組、第二期臨床試驗中靜脈注射vinorelbine，其中以每隔3週的D1和D8或是每隔8週每週一次共持續6週的時間表輸注30至33.75 mg/m²的劑量，未顯示具有意義的臨床活性。兒科病人的毒性特徵與成人病人的結果相似。

4.2. 藥物動力學

Vinorelbine在經由口服後會快速被吸收且會在1.5至3小時出現最高血中濃度，如在服用80mg/m²的劑量下，血漿濃度最高還會升到130ng/mL。

生體可用率為40%，與食物同時進食並不會影響vinorelbine的作用。

口服劑量60 mg/m²和80mg/m²與靜脈注射劑量25mg/m² 和30mg/m² 的生體可用率相等。

生體可用率與劑量有關。

Vinorelbine與血漿蛋白質的結合率很低(13.5%)，然而，與血球、特別是血小板有高度的結合率(78%)。

Vinorelbine廣泛的分布在體內，而在達到穩定狀況下的分布體積較高，大約與靜脈投藥相當，約為11~21L/kg，有意義的與組織結合。

在一經由切片檢查證實的臨床試驗得知，vinorelbine進入肺部組織後，其分布於肺組織與血漿之藥品濃度比例為300。

Vinorelbine的半衰期介於35~40小時之間。

口服vinorelbine大部份經由肝臟膽汁排除，少數會由尿液排除。

Vinorelbine主要是以原型成分同時在尿及糞便中排除。此外在血中及膽汁中可偵測到活性代謝產物4-O-desacetyl-vinorelbine。而vinorelbine的代謝並不會參與glucuronic acid 或sulfuric acid 的結合。

Cytochrome P450是vinorelbine在代謝中所必須的酵素，所以當vinorelbine與會使該酵素誘導或抑制的藥物併用時，會造成vinorelbine藥物動力學方面的改變。

特殊病人族群

腎臟和肝臟損害病人：

目前並無腎功能不全對vinorelbine藥物動力學影響的研究。不過，由於vinorelbine腎排泄量低，因此在腎功能低下的患者，並不需減少vinorelbine劑量。

患有輕度肝功能不全的病人(膽紅素<1.5倍ULN，且ALAT和/或ASAT為1.5至2.5倍ULN)在口服投予60 mg/m²之後，以及患有中度肝功能不全的病人(膽紅素為1.5至3倍ULN，且無論ALAT和ASAT的數值為何)在口服投予vinorelbine 50 mg/m²之後，藥物動力學並未發生改變。目前沒有嚴重肝功能不全病人的治療數據，因此不建議這些病人服用vinorelbine。

年長病人：

一項針對患有NSCLC的年長病人(≥70歲)的口服vinorelbine研究顯示，vinorelbine的藥物動力學不會受到年齡影響。不過，由於年長病人身體孱弱，在增加vinorelbine軟膠囊的用藥劑量時應謹慎小心。

藥物動力學/藥效動力學關係

目前已經證實，血液中曝藥量與白血球或多形核白血球的減少有強烈關係。

4.3. 臨床前試驗安全性資料

基因突變及致癌的可能性

Vinorelbine在有絲分裂的過程與非染質梭的交互作用可能導致染色體不正確的分布。在動物的試驗中，靜脈內投與vinorelbine曾造成非倍數染色體及多套染色體。所以vinorelbine也可能對人類造成遺傳突變。

生殖試驗

在動物的生殖試驗中，vinorelbine被證實會造成胚胎死亡、胎兒死亡及畸形胎。

用於老鼠的無毒劑量為每3天施打0.26mg/kg。

以每3天對老鼠施打1.0mg/kg IV 的劑量之後，第7週發現成長遲緩。

藥物耐受性

對狗施以最大可忍耐之劑量後並未發現血液動力的作用;與其他長春花植物鹼測試中，僅出現少量、不明顯的再極化障礙。此外對於重複投與vinorelbine39 週後，並不會對心血管系統有任何不良的作用。

動物方面的藥物過量

在試驗動物中藥物過量的症狀為毛髮脫落、不正常行為(疲憊、嗜睡)、肺傷害、體重下降與不同程度的骨髓細胞發育不全。

5. 藥劑學資料

5.1. 賦形劑

Polyethylene glycol 400、Polysorbate 80、Purified Water
膠囊外殼：Gelatin 160、Sorbitol liquid partially dehydrated、Titanium Dioxide、Iron Oxide Yellow (20mg and 80mg only)、Iron Oxide Red (30 mg only)、Purified Water

5.2. 配伍禁忌：無。

5.3. 效期：詳見外盒標示。

5.4. 儲存注意事項：儲存溫度須於2°C與8°C間。保持原始包裝儲存。

5.5. 外包裝性質：每一顆膠囊由PVC/PVDC/鋁箔包裝。

5.6. 服用及處理：

Vinorelbine 軟膠囊必須整顆與水服用(不可咬破或吸吮)，並且建議與食物同時進食。

Vinorelbine 軟膠囊嚴格限制口服給藥。

為安全起見，任何已破損的膠囊必須退還給醫師或藥師依照抗腫瘤藥物銷毀方式處理。

如何使用vinorelbine 軟膠囊：

- 打開防止誤開的包裝：

- 沿著黑線剪開包裝

- 移去塑膠包膜

- 將膠囊由鋁箔推出

使用注意事項詳見3.4警語及注意事項。

【藥商】

美時化學製藥股份有限公司

台北市信義區松仁路277號17樓

【製造廠】

美時化學製藥股份有限公司南投廠

南投縣南投市新興里成功一路30號