

睡眠導入剤

向精神薬、習慣性医薬品^{注1)}、処方箋医薬品^{注2)}

日本薬局方 プロチゾラム錠

プロチゾラム錠0.125mg「NP」
プロチゾラム錠0.25mg「NP」

BROTIZOLAM TABLETS

貯 法：室温・遮光保存

使用期限：容器等に記載

注 意：「取扱い上の注意」参照

	錠0.125mg	錠0.25mg
承認番号	22500AMX00822	22400AMX01477
薬価収載	2013年6月	2013年6月
販売開始	2010年5月	1999年7月

禁忌（次の患者には投与しないこと）

- ※※
- 急性閉塞隅角緑内障の患者〔抗コリン作用により眼圧が上昇し、症状を悪化させることがある。〕
 - 重症筋無力症の患者〔重症筋無力症を悪化させるおそれがある。〕

原則禁忌（次の患者には投与しないことを原則とするが、特に必要とする場合には慎重に投与すること）

肺性心、肺気腫、気管支喘息及び脳血管障害の急性期等で呼吸機能が高度に低下している場合〔炭酸ガスナルコーシスを起こすおそれがある。〕（「4. 副作用 2）重大な副作用（類薬）」の項参照）

【用法・用量】

本剤の用量は、年齢、症状、疾患等を考慮して適宜増減するが、一般に成人には次のように投与する。

- 不眠症
1回プロチゾラムとして0.25mgを就寝前に経口投与する。
- 麻酔前投薬
手術前夜：1回プロチゾラムとして0.25mgを就寝前に経口投与する。
麻酔前：1回プロチゾラムとして0.5mgを経口投与する。

〈用法・用量に関連する使用上の注意〉





不眠症には、就寝の直前に服用させること。また、服用して就寝した後、睡眠途中において一時的に起床して仕事等をする可能性があるときは服用させないこと。

【組成・性状】

1. 組成

販売名	プロチゾラム錠0.125mg「NP」	プロチゾラム錠0.25mg「NP」
有効成分（1錠中）	日本薬局方 0.125mg	プロチゾラム 0.25mg
添加物	乳糖水和物、トウモロコシデンプン、ヒドロキシプロピルセルロース、ステアリン酸マグネシウム D-マンニトール	結晶セルロース

2. 製剤の性状

		プロチゾラム錠0.125mg「NP」	プロチゾラム錠0.25mg「NP」
外 形			
			
形 状		白色の素錠	白色の割線入り素錠
大 小	直径 (mm)	6.5	8.0
	厚さ (mm)	2.3	2.3
	重量 (mg)	100	150
識別コード		NP-537	HD-271

【効能・効果】

不眠症、麻酔前投薬

※※**【使用上の注意】**

1. 慎重投与（次の患者には慎重に投与すること）

- 1) 衰弱患者
- 2) 高齢者（「5. 高齢者への投与」の項参照）
- 3) 心障害、肝障害、腎障害のある患者〔心障害では症状が悪化、肝・腎障害では代謝・排泄が遅延するおそれがある。〕
- 4) 脳に器質的障害のある患者〔本剤の作用が増強するおそれがある。〕

2. 重要な基本的注意

- 1) 本剤の影響が翌朝以後に及び、眠気、注意力・集中力・反射運動能力等の低下が起こることがあるので、自動車の運転等の危険を伴う機械の操作に従事させないよう注意すること。

※2) 連用により薬物依存を生じることがあるので、漫然とした継続投与による長期使用を避けること。本剤の投与を継続する場合には、治療上の必要性を十分に検討すること。（「4. 副作用 1）重大な副作用」の項参照）

3. 相互作用

本剤は、主として肝薬物代謝酵素CYP3A4で代謝される。

併用注意（併用に注意すること）

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
アルコール（飲酒）	鎮静作用、倦怠感等が増強されるおそれがあるので、アルコールとの服用は避けさせることが望ましい。	本剤とアルコールを併用するとクリアランスの低下及び排泄半減期の延長がみられている。

注1) 注意－習慣性あり

注2) 注意－医師等の処方箋により使用すること

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
中枢神経抑制剤 ・フェノチアジン誘導体 ・バルビツール酸誘導体	鎮静作用が増強されるおそれがある。	本剤との併用により鎮静作用が増強されるおそれがある。
CYP3A4阻害剤 ・イトラコナゾール ・ミコナゾール ・シメチジン	本剤の血中濃度が上昇し、作用の増強及び作用時間の延長が起こるおそれがある。	本剤の代謝酵素であるCYP3A4が、これらの薬剤で阻害される。
モノアミン酸化酵素阻害剤	鎮静作用が増強されるおそれがある。	本剤との併用により鎮静作用が増強されるおそれがある。
CYP3A4誘導剤 ・リファンピシン等	本剤の血中濃度が低下し、本剤の作用が减弱されるおそれがある。	本剤の代謝酵素であるCYP3A4が誘導され、本剤の代謝が促進される。

4. 副作用

本剤は、副作用発現頻度が明確となる調査を実施していない。

1) 重大な副作用（頻度不明）

(1) 肝機能障害、黄疸

AST (GOT)、ALT (GPT)、 γ -GTP上昇等の肝機能障害、黄疸があらわれることがあるので、異常が認められた場合には直ちに投与を中止し、適切な処置を行うこと。

(2) 一過性前向き健忘、もうろう状態

一過性前向き健忘、また、もうろう状態があらわれることがあるので、本剤を投与する場合には少量から開始するなど、慎重に行うこと。なお、十分に覚醒しないまま、車の運転、食事等を行い、その出来事を記憶していないとの報告がある。異常が認められた場合には投与を中止すること。

※(3) 依存性

連用により薬物依存を生じることがあるので、観察を十分に行い、用量及び使用期間に注意し慎重に投与すること。また、連用中における投与量の急激な減少ないし投与中止により、不眠、不安等の離脱症状があらわれることがあるので、投与を中止する場合には、徐々に減量するなど慎重に行うこと。

2) 重大な副作用（類薬）

呼吸抑制

ベンゾジアゼピン系薬剤の投与により、呼吸抑制があらわれることが報告されているので、このような場合には気道を確保し、換気を図るなど適切な処置を行うこと。

※(3) その他の副作用

以下のような副作用があらわれた場合には、症状に応じて適切な処置を行うこと。

種類\頻度	頻度不明
精神神経系	残眠感・眠気、ふらつき、頭重感、めまい、頭痛、不穏 ^{注3)} 、興奮 ^{注3)} 、気分不快、立ちくらみ、いらいら感、せん妄、振戦、幻覚、悪夢
肝臓	AST (GOT)、ALT (GPT)、 γ -GTP、Al-P、LDHの上昇
循環器	軽度の脈拍数増加
消化器	嘔気、悪心、口渇、食欲不振、下痢
過敏症 ^{注4)}	発疹、紅斑
骨格筋	だるさ、倦怠感、下肢痙攣
その他	発熱、貧血、尿失禁、味覚異常

※注3) 不穏及び興奮があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には、投与を中止するなど適切な処置を行うこと。

注4) 発現した場合には、投与を中止すること。

5. 高齢者への投与

少量から投与を開始するなど慎重に投与すること。[高齢者では運動失調等の副作用が発現しやすい。]

6. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与

1) 妊婦又は妊娠している可能性のある婦人には、投与しないことが望ましい。[妊娠中の投与に関し、次のような報告があるなど安全性は確立していない。]

(1) 妊娠中にベンゾジアゼピン系薬剤の投与を受けた患者の中に奇形を有する児等の障害児を出産した例が対照群と比較して有意に多いとの疫学的調査が報告されている。

(2) ベンゾジアゼピン系薬剤で新生児に哺乳困難、嘔吐、活動低下、筋緊張低下、過緊張、嗜眠、傾眠、呼吸抑制・無呼吸、チアノーゼ、易刺激性、神経過敏、振戦、低体温、頻脈等を起こすことが報告されている。なお、これらの症状は、離脱症状あるいは新生児仮死として報告される場合もある。また、ベンゾジアゼピン系薬剤で新生児に黄疸の増強を起こすことが報告されている。

(3) 分娩前に連用した場合、出産後新生児に離脱症状があらわれることが、ベンゾジアゼピン系薬剤で報告されている。

2) 授乳婦への投与は避けることが望ましいが、やむを得ず投与する場合は、授乳を避けさせること。[授乳中の投与に関し、次のような報告があり、また新生児の黄疸を増強する可能性がある。]

(1) 動物試験で乳汁中に移行することが報告されている。

(2) ヒト母乳中へ移行し、新生児に嗜眠、体重減少等を起こすことが、ベンゾジアゼピン系薬剤（ジアゼパム）で報告されている。

7. 小児等への投与

低出生体重児、新生児、乳児、幼児又は小児に対する安全性は確立していない。

8. 過量投与

本剤の過量投与が明白又は疑われた場合の処置としてフルマゼニル（ベンゾジアゼピン受容体拮抗剤）を投与する場合には、使用前にフルマゼニルの使用上の注意（禁忌、慎重投与、相互作用等）を必ず読むこと。

9. 適用上の注意

薬剤交付時

PTP包装の薬剤は、PTPシートから取り出して服用するよう指導すること。[PTPシートの誤飲により、硬い鋭角部が食道粘膜へ刺入し、更には穿孔を起こして縦隔洞炎等の重篤な合併症を併発することが報告されている。]

10. その他の注意

1) 投与した薬剤が特定されないままにフルマゼニル（ベンゾジアゼピン受容体拮抗剤）を投与された患者で、新たに本剤を投与する場合、本剤の鎮静・抗痙攣作用が変化、遅延するおそれがある。

2) ラットの雄で臨床用量の約40,000倍（200mg/kg/日）を2年間投与した試験において、甲状腺での腫瘍発生頻度が対照群に比べ高いとの報告がある。

【薬物動態】

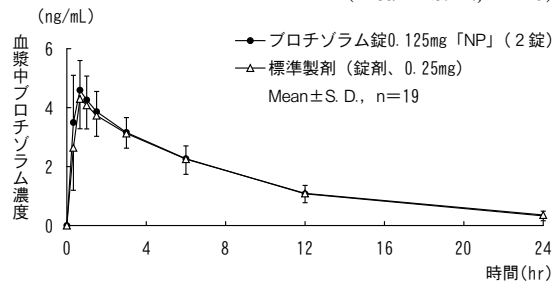
1. 生物学的同等性試験

1) プロチゾラム錠0.125mg「NP」

プロチゾラム錠0.125mg「NP」2錠と標準製剤1錠（プロチゾラムとして0.25mg）を、クロスオーバー法により健康成人男子に絶食単回経口投与して血漿中未変化体濃度を測定した。得られた薬物動態パラメータ（AUC_{0-24hr}、C_{max}）について90%信頼区間法にて統計解析を行った結果、log (0.80)~log (1.25)の範囲内であり、両剤の生物学的同等性が確認された。¹⁾

	判定パラメータ		参考パラメータ	
	AUC _{0→24hr} (ng・hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	t _{1/2} (hr)
プロチゾラム錠 0.125mg「NP」 (2錠)	37.3±7.1	4.8±1.1	0.7±0.3	6.6±1.2
標準製剤 (錠剤、0.25mg)	36.9±8.4	4.5±0.9	0.8±0.3	6.7±1.2

(Mean ± S. D., n=19)



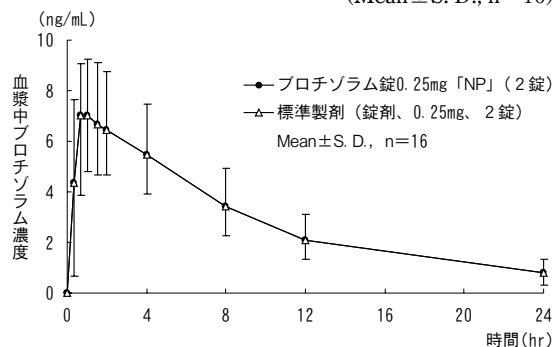
血漿中濃度並びにAUC、Cmax等のパラメータは、被験者の選択、体液の採取回数・時間等の試験条件によって異なる可能性がある。

2) プロチゾラム錠0.25mg「NP」

プロチゾラム錠0.25mg「NP」と標準製剤のそれぞれ2錠（プロチゾラムとして0.5mg）を、クロスオーバー法により健康成人男子に絶食時に経口投与して血漿中未変化体濃度を測定した。得られた薬物動態パラメータ（AUC_{0→24hr}、Cmax）について90%信頼区間法にて統計解析を行った結果、log(0.80)～log(1.25)の範囲内であり、両剤の生物学的同等性が確認された。²⁾

	判定パラメータ		参考パラメータ	
	AUC _{0→24hr} (ng・hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	t _{1/2} (hr)
プロチゾラム錠 0.25mg「NP」 (2錠)	69.8±28.7	7.9±2.5	0.8±0.4	6.9±1.1
標準製剤 (錠剤、0.25mg、2錠)	64.4±22.3	7.8±3.0	1.3±0.9	6.6±1.4

(Mean ± S. D., n=16)



血漿中濃度並びにAUC、Cmax等のパラメータは、被験者の選択、体液の採取回数・時間等の試験条件によって異なる可能性がある。

2. 溶出挙動

プロチゾラム錠0.125mg「NP」及びプロチゾラム錠0.25mg「NP」は、日本薬局方医薬品各条に定められたプロチゾラム錠の溶出規格に適合していることが確認されている。³⁾

【薬効薬理】

短時間作用型ベンゾジアゼピン系化合物。抑制性伝達物質GABA_A受容体のサブユニットに存在するベンゾジアゼピン結合部位に結合することにより、GABA_A受容体へのGABAの親和性をたかめ、GABAの抑制作用を促進する。⁴⁾

【有効成分に関する理化学的知見】

一般名：プロチゾラム（Brotizolam）

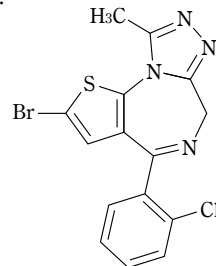
化学名：2-Bromo-4-(2-chlorophenyl)-9-methyl-6H-thieno[3,2-f][1,2,4]triazolo[4,3-α][1,4]diazepine

分子式：C₁₅H₁₀BrClN₄S

分子量：393.69

融点：208～212℃

構造式：



性状：・白色～微黄色の結晶性の粉末である。

・メタノールにやや溶けにくく、アセトニトリル又はエタノール（99.5）に溶けにくく、水にほとんど溶けない。

【取扱上の注意】

安定性試験

1. プロチゾラム錠0.125mg「NP」

最終包装製品を用いた加速試験（40℃、相対湿度75%、6カ月）の結果、プロチゾラム錠0.125mg「NP」は通常の市場流通下において、3年間安定であることが推測された。⁵⁾

2. プロチゾラム錠0.25mg「NP」

最終包装製品を用いた長期保存試験〔室温（1～30℃）、3年間〕の結果、外観及び含量等は規格の範囲内であり、プロチゾラム錠0.25mg「NP」は通常の市場流通下において、3年間安定であることが確認された。⁶⁾

【包装】

プロチゾラム錠0.125mg「NP」：100錠（PTP）

プロチゾラム錠0.25mg「NP」：100錠（PTP）

※【主要文献】

- 1)ニプロ（株）：社内資料（生物学的同等性試験）
- 2)ニプロ（株）：社内資料（生物学的同等性試験）
- 3)ニプロ（株）：社内資料（溶出試験）
- ※4)第十七改正日本薬局方解説書
- 5)ニプロ（株）：社内資料（安定性試験）
- 6)ニプロ（株）：社内資料（安定性試験）

【文献請求先・製品情報お問い合わせ先】

主要文献欄に記載の社内資料につきましても下記にご請求ください。

ニプロ株式会社 医薬品情報室

〒531-8510 大阪府北区本庄西3丁目9番3号

☎ 0120-226-898

FAX 06-6375-0177



製造販売 ニプロ株式会社
大阪府北区本庄西3丁目9番3号

