

ビタミンC剤
日本薬局方 アスコルビン酸
アスコルビン酸「イワキ」
Ascorbic Acid "IWAKI"

貯法：室温保存
有効期間：3年

承認番号	16000AMZ00733
販売開始	1952年11月

3. 組成・性状

3.1 組成

有効成分	本品 1g 中日局アスコルビン酸 1g
------	---------------------

3.2 製剤の性状

色・剤形	白色の結晶又は結晶性の粉末
------	---------------

4. 効能又は効果

- ビタミンC欠乏症の予防及び治療（壊血病、メルレル・パロー病）
 - ビタミンCの需要が増大し、食事からの摂取が不十分な際の補給（消耗性疾患、妊産婦、授乳婦、はげしい肉体的労働時など）
 - 下記疾患のうち、ビタミンCの欠乏または代謝障害が関与すると推定される場合
 - 毛細管出血（鼻出血、歯肉出血、血尿など）
 - 薬物中毒
 - 副腎皮質機能障害
 - 骨折時の骨基質形成・骨癒合促進
 - 肝斑・雀卵斑・炎症後の色素沈着
 - 光線過敏性皮膚炎
- (3)の適応に対して、効果がないのに月余にわたって漫然と使用すべきではない。

6. 用法及び用量

通常成人1日50～2000mgを1～数回に分けて経口投与する。なお、年齢・症状により適宜増減する。

9. 特定の背景を有する患者に関する注意

9.7 小児等

小児等を対象とした臨床試験は実施していない。

11. 副作用

次の副作用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の適切な処置を行うこと。

11.2 その他の副作用

	頻度不明
消化器	悪心・嘔吐、下痢

12. 臨床検査結果に及ぼす影響

- 各種の尿糖検査で、尿糖の検出を妨害することがある。
- 各種の尿検査（潜血、ビリルビン、亜硝酸塩）・便潜血反応検査で、偽陰性を呈することがある。

14. 適用上の注意

14.1 薬剤調製時の注意

本剤は還元性、キレート性が強いので配合変化を起こしやすく、その際、本剤の効力が低下するので注意すること。

18. 薬効薬理

18.1 作用機序

アスコルビン酸の代表的な欠乏症が壊血病であり、出血傾向の増大、骨・歯牙の発育遅延、抗体産生能や創傷治癒能の低下を起こす。本剤の投与はこれらの疾患や症状に効果があるが、生理的意義や作用は十分明らかではない。コラーゲン生成への関与、毛細血管抵抗性の増強や血液凝固時

間の短縮などによる出血傾向の改善、副腎皮質機能への関与（ストレス反応の防止）、メラニン色素生成の抑制などが報告されている¹⁾。

18.2 結合織に対する作用

アスコルビン酸は、結合織の主成分であるコラーゲンの生成に関与しており、アスコルビン酸の欠乏は、皮膚、骨、歯、血管等の脆弱化をもたらす。すなわち、アスコルビン酸はコラーゲン中の proline から hydroxyproline への水酸化過程に関与し、アスコルビン酸の投与によりコラーゲンの増加がみられる（モルモット）。

また、アスコルビン酸は骨形成を進行させ、モルモット実験の骨折の修復機転において治癒的に作用する^{2), 3), 4), 5)}。

18.3 毛細血管、血液に対する作用

アスコルビン酸は毛細血管抵抗を増強し、出血傾向を改善する（マウス）^{6), 7)}。

18.4 薬物中毒に対する作用

アルコール中毒患者では、血中アスコルビン酸濃度が低値を示すものが多く、アスコルビン酸の欠乏が起こるとされている⁸⁾。アルコール中毒患者へのアスコルビン酸投与は、低下した尿中アスコルビン酸排泄量を回復させ⁹⁾、血中アルコール濃度の上昇を一時的に抑制する¹⁰⁾。

また、ニコチンは副腎皮質を刺激し、副腎皮質ホルモンの分泌を促してアスコルビン酸の消費を増大させる⁸⁾。

18.5 副腎皮質機能に対する作用

アスコルビン酸は副腎皮質に多量に存在し、ステロイドホルモンの異化抑制に関与するとされている¹¹⁾。

18.6 メラニン色素生成に対する作用

アスコルビン酸は、チロシンからのメラニン生成過程の中で、DOPA から DOPA キノンへの酸化過程を阻害し、メラニン色素の生成を抑制する¹²⁾。

19. 有効成分に関する理化学的知見

一般的名称：アスコルビン酸（Ascorbic Acid）

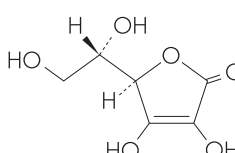
化学名：L-threo-Hex-2-enono-1,4-lactone

分子式：C₆H₈O₆

性状：本品は白色の結晶又は結晶性の粉末で、においはなく、酸味がある。

本品は水に溶けやすく、エタノール（95）にやや溶けにくく、ジエチルエーテルにほとんど溶けない。

化学構造式：



融点：約190℃（分解）

20. 取扱い上の注意

ポリ瓶開封後は、湿気を避けて遮光して保存すること。

22. 包装

500g[ポリ瓶]

23. 主要文献

- 第十八改正 日本薬局方解説書 廣川書店、2021；C95-C100

- 2) Levene C.I,et al. : Biochim.Biophys. Acta. 1972 ; 257 : 384-388
- 3) Gould B.S,et al. : Ann.New York Acad.Sci. 1959 ; 85 : 385-398
- 4) Fullmer H.M. : ibid. 1961 ; 92 : 286-294
- 5) 梶原章 : 最新医学. 1962 ; 17 : 1429-1446
- 6) 藤田和典, 他 : 日本皮膚科学会雑誌. 1963 ; 73 : 580-589
- 7) Lee R.E. : J.Nutr. 1960 ; 72 : 203-209
- 8) 田多井吉之介 : 日本医事新報. 1966 ; 2190 : 161-162
- 9) Lester D,et al. : J.Nutr. 1960 ; 70 : 278-282
- 10) 飯島泰彦 : 精神神経学雑誌. 1960 ; 62 : 862-875
- 11) 田多井吉之介, 他 : ビタミン C の生理および薬理. 1964 ; 最新医学社 : 14-15
- 12) 竹内勝, 他 : ビタミン. 1963 ; 28 : 501-507

24. 文献請求先及び問い合わせ先

岩城製薬株式会社 マーケティング部 学術グループ
〒103-8434 東京都中央区日本橋本町 4-8-2
TEL 03-6626-6251 FAX 03-6626-6261

26. 製造販売業者等

26.1 製造販売元



岩城製薬株式会社

東京都中央区日本橋本町4-8-2