



KIYAN PHARMA

研究用試薬

5-アミノレブリン酸塩酸塩

5-Aminolevulinic Acid Hydrochloride

 $\text{NH}_2\text{CH}_2\text{CO}(\text{CH}_2)_2\text{COOH}\cdot\text{HCl} = 167.6$

Cas No. 5451-09-2

品番 : □ AL-00-1 1 g
□ AL-00-2 5 g
□ AL-05-1 1 g (Cell Culture Tested)

由来 : fermentation

形状 : 粉末 (結晶) 水に易溶(500g/l 以上)、メタノールに可溶、エタノールに難溶。

規格 :

試験項目	規格	試験方法	備考
純度	98%以上	HPLC*	-
他のアミノ酸	1%以下	HPLC*	-
灰分	0.1%以下	強熱残分試験*	-
重金属(Pb として)	20 ppm 以下	限度試験法*	-
水分	0.5%以下	カールフィッシャー法	AL-05-1 のみ
一般生菌数	100 個/g 以下	SCDLP 寒天培地 48 時間	AL-05-1 のみ
真菌数	100 個/g 以下	SCDLP 寒天培地 168 時間	AL-05-1 のみ

*当社規定の方法による。

保存方法 :

遮光して 2~8℃で保存。水溶液として保存する場合は以下の事項を参考に長期保存は絶対に避ける。溶液中の定量方法は比色法(1)および高速液体クロマト分析法(2)が知られている。

- ・高濃度 (1%以上) 溶液保存は行わないで下さい。
- ・pH7 以上で非常に不安定。1%溶液は pH5 以下で 2 日。pH2.35 以下では安定 (1 ヶ月)。(3)
- ・アルカリで分解および 2 量体 (ピラジン) を生成する (不可逆)。
- ・分解温度 156-158 °C
- ・滅菌はフィルター濾過をお奨めします。

注意 :

- ・試薬は酸性物質です。試薬や水溶液が皮膚や粘膜などに触れぬようご注意ください。
- ・操作は直射日光をさけて行ってください。

参考 : 5-アミノレブリン酸は、以下のような研究分野で用いられています。適用濃度については文献等をご参照ください。

- ・微生物によるヘム酵素 (P-450 など) の大量発現。(4)
- ・植物に対する生育促進活性・緑色向上活性の研究。(5)
- ・微生物・動物細胞培養の培地成分。(6)
- ・過剰なポルフィリン蓄積による活性酸素の発生を利用した研究。(7)(8)
- ・癌診断の研究。(9)

文献 :

(1)Mauzerall D. *et al.* J. Biol. Chem. 219: 435-446 (1956). (2)Okayama A. *et al.* Clin. Chem. 36: 1494-1497 (1990). (3)Elfsson, B *et al.* Pharmaceutical Science, 7, 87-91, (1998). (4)Imai T. *et al.* J. Biol. Chem.. 268, 19681-19689, (1993). (5) Hotta Y. *et al.* Plant Growth Regulation, 22, 109-114, (1997). (6)Nakayashiki T. *et al.* Genes Genet. Syst. 71, 237-241, (1996). (7)Rebeiz CA *et al.* Enzyme Microb. Technol. 6, 390-401, (1984). (8) Grant WE *et al.* The Lancet, 342, 147-148, (1993). (9)Kamasaki N. *et al.* J. Jpn. Soc. Laser Surgery Medicine, 22, 255-262, (2001).

販売元

コスモ・バイオ株式会社

〒135-0016 東京都江東区東陽二丁目2番20号
東陽駅前ビル

製造元

KIYAN PHARMA株式会社

〒102-0083 東京都千代田区麹町 6-2-6 PMO 麹町