



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[9002-79-3](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.ichemistry.cn](#)

## CAS Number:9002-79-3 基本信息

中文名:	促黑素细胞素; 黑色素细胞刺激素
英文名:	melanotropin
别名:	melanocyte-stimulating hormone; chromatophone hormone; Intermedin; pigment
分子式:	$C_{96}H_{137}O_{39}N_{25}S$
CAS登录号:	9002-79-3

## 物理化学性质

性质描述:	<p>促黑素细胞素(9002-79-3)的性状:</p> <p>本品来源于鱼、两栖动物及猪等动物的脑下垂体, 是一种多肽激素。MSH有两类, 一类是13肽的<math>\alpha</math>-MTH, 实际上是促皮质素ACTHN-端的13肽, 只不过N-端的<math>\alpha</math>-氨基被乙酰基所保护, C-端是一个酰胺。N-端的乙酰基对活力癩很重要, 去掉后, 活力丧失80%。猪、马、牛、猴等动物的<math>\alpha</math>-MSH-结构都一致。另一种是<math>\beta</math>-MSH, 不同来源的<math>\beta</math>-MSH结构有差异, 人的是22肽, 猪的是18肽。比较<math>\alpha</math>-MSH、<math>\beta</math>-MSH·ACTH结构可看出, <math>\alpha</math>-MSH和ACTH结构的4~10段和<math>\beta</math>-MSH(人的)的11~17段、<math>\beta</math>-MSH(猪)中的7~13段的氨基酸残基排列是一致的, 这一肽链可能是MSH的最小活性单位。</p> <p>药用MSH是<math>\alpha</math>和<math>\beta</math>的混合体, 不需分离。</p> <p>本品是多肽激素, 能促进大量存在于皮肤的黑色素细胞产生黑色素, 使皮肤变黑。调节鱼、两栖类、爬虫类动物表皮细胞中色素的扩大及收缩。能游离脂肪组织的脂肪酸, 改善人的视觉滞留, 改变神经应激性, 提高智力迟钝者的注意力和记忆力, 减少忧虑。MSH不溶于乙醚、石油醚、丙酮、醋酸乙酯, 在水中加丙酮或硫酸铵, 均可使之沉淀, 乙醇浓度高于80%则不溶解。有较强的耐酸耐碱性, pH&lt;2时约有20%失活, pH&gt;8时活性也损失; 紫外线照射可破坏活性, 在稀氢氧化钠液中煮沸, 活性不会损失, 40℃长时间加热活性有损失, 50℃真空干燥活性损失甚小。</p>
-------	---

CAS#9002-79-3化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

供应商信息已更新, 请登录爱化学 [CAS No. 9002-79-3 查看](#)  
 若您在此化学品供应商, 请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

## 其他信息

产品应用:	促黑素细胞素(9002-79-3)的用途: 适用于皮肤、头发黑色素缺乏症。配制成5%滴眼剂, 能提高夜航驾驶员眼睛对黑暗的适应能力。对视网膜退化或色素变性病有效。
	<p>1. 概述:</p> <p>促黑素细胞素(9002-79-3)又称黑色素细胞刺激素(MSH), 是在1916年, 从切除蛙的脑下垂体后, 其表皮色素细胞及细胞内色素均减少的变化中发现的。1932年进一步证明对色素细胞有影响的是一种激素, 存在于脑下垂体的中叶。后来, 临床报告长期使用ACTH制品有引起皮肤黑色素沉着的作用, 引起了人们的重视和深入的研究。</p> <p>2. 促黑素细胞素(9002-79-3)的制备:</p> <p>制备MSH采用猪或牛的脑垂体后叶作原料, 猪垂体中含MSH较牛多1倍, 故以猪垂体为最佳。</p> <p>(1) 提取:</p> <p>取猪脑下垂体后叶丙酮粉150g, 加入丙酮375ml, 搅拌, 加入冰醋酸2400ml, 于70℃水浴加热半小时, 冷至35℃以下, 过滤, 滤渣用冰醋酸和丙酮各300ml洗涤, 合并洗、滤液, 得提取液。</p> <p>猪垂体后叶丙酮粉[丙酮;冰醋酸]→[70℃]提取液</p>

生产方法及其他:

(2) 分离、沉淀:

将提取液中加入饱和NaCl液14ml, 加丙酮1390ml析出沉淀, 冷藏过夜, 次日过滤, 得滤液4000ml, 如不澄清可用4号垂熔漏斗过滤, 滤渣回收催乳素。在搅拌下加入同体积的乙醚, 静置片刻, 吸取上清液, 过滤, 沉淀用丙酮洗去**乙酸**, 再用无水乙醚洗涤两次, 用五氧化二磷干燥, 得粗品。

提取液[饱和NaCl, 丙酮]→滤液[乙醚]→MSH粗品

(3) 精制:

粗品22g溶于620ml乙酸(0.1mol/L)中, 加入1mol/L**盐酸**、水及乙酸(0.1mol/L)洗过的氧化纤维素3.8g, 搅拌4h, 3号垂熔漏斗过滤, 得回收氧化纤维素。用前述乙酸洗3-4次, 蒸馏水洗数次, 抽滤后置于烧杯, 加82ml乙酸(浓度同前)搅拌半小时, 过滤后用0.1mol/L盐酸82ml搅拌洗一次, 合并滤液。**氨水**调pH为6.5, 离心收集上层清液, 加1L冷丙酮冷藏, 离心, 收集沉淀用丙酮洗2次, 乙醚洗1次, 五氧化二磷干燥器干燥, 即得精制品。

MSH粗品[醋酸, 氧化纤维素, HCl]→[氨水, 丙酮, pH6.5]成品。

## 相关化学品信息

[N-乙酰神经氨酸醛缩酶\(微生物\)](#) [90355-26-3](#) [901-62-2](#) [90929-38-7](#) [苯磺酸二C14-20烷基衍生物钠盐](#) [2,4,6-三\(二甲氨基甲基\)苯酚](#) [胰岛素](#) [9028-53-9](#) [柯伯胶](#) [抗坏血酸氧化酶](#) [胶原蛋白](#) [ALA-CYS-ASN-THR-ALA-THR-CYS-VAL-THR-HIS-ARG-LEU-ALA-GLY-LEU-LEU-SER-ARG-SER-GLY-GLY-MET-VAL-LYS-SER](#) [精氨酸酶](#) [1-二苯甲基-3-羟基氮杂环丁烷盐酸盐](#) [C12-14-烷基硫酸单酯镁盐](#) [碳酸钴](#) [金刚烷甲醇](#) [硝酸铈](#)

[铈](#) 581