



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[9042-08-4](#), 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.icchemistry.cn](#)

CAS Number:9042-08-4 基本信息

中文名: 粗制凝乳酶

英文名: Rennet

别名:
rennet;
rennet type i

CAS登录号: 9042-08-4

物理化学性质

凝乳酶(9042-08-4)的性状:

1. 其外观呈澄清的琥珀色至暗棕色液体, 或白色至浅棕黄色粉末, 略有咸味和吸湿性。
2. 可溶于水, 水溶液一般呈浅棕黄至深棕色。几乎不溶于乙醇、氯仿和乙醚。一种含硫的特殊蛋白酶。相对分子质量为40000, 等电点为4.5, 干燥的凝乳酶活性稳定, 在水溶液中不稳定, 水溶液的pH值约为5.8。
3. 凝乳酶对牛奶的最适凝固pH值为5.8, 最适作用温度为37~43℃。在15℃以下、55℃以上均没有活性。若在35℃下, 在10L牛奶中加入1g的商品凝乳酶, 那么牛奶会在40min内凝固。
4. 所含的主要作用酶为蛋白酶, 主要用于水解多肽类物质, 尤其是胃蛋白酶难以水解的。

性质描述:

CAS#9042-08-4化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

 百灵威科技有限公司 专业从事9042-08-4及其他化工产品的生产销售 400-666-7788

供应商信息已更新且供应商的链接失效, 请登录爱化学 [CAS No. 9042-08-4](#) 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

凝乳酶(9042-08-4)的用途:

产品应用: 本品可用于酶凝干酪素及凝乳布丁的制造, 广泛用于干酪制造, 用量视生产需要而定。粉体状一般用量为0.002%~0.004%, 溶于2%食盐溶液中使用。

凝乳酶(9042-08-4)的制备方法:

方法一: 用水对小牛、小山羊或羊羔(亦可由牛、绵羊或山羊)第四胃(皱胃)进行抽提, 抽提液一般经水洗、干燥、切片后在4%硼酸水溶液中于30℃下浸渍5d抽提而得, 或用食盐浸出后干燥而成。

方法二: 蜡状芽孢杆菌、栗疫菌的非致病菌株或米氏毛霉或微小毛霉、米氏根毛霉、大肠杆菌K-12等在受控条件下发酵后的培养液用水或酸性溶液提取后在室温下浓缩后在用冷乙醇处理而得。

凝乳酶(9042-08-4)的种类:

1. 种类:

凝乳酶有三种状态: 液态、粉状和片剂。传统上利用牛犊第四胃的皱胃酶提取制作凝乳酶, 近来凝乳酶的来源不断扩大, 目前包括三类: 动物性凝乳酶, 来源于牛胃、猪胃和羊胃; 植物性凝乳酶, 来源于无花果树液和菠萝果实; 微生物凝乳酶, 来源于霉菌和酵母菌。丹麦干酪生产中来源霉菌的凝乳酶得到广泛应用。

2. 凝乳酶的活力:

指1毫升凝乳酶溶液或1克干粉在35℃条件下, 40分钟内能凝结原奶的毫升数。标准液态凝乳酶的活力通常是1.2~1.5万, 粉状凝乳酶是前者10倍, 为12~15万。

3. 原奶凝结过程:

原奶中酪蛋白有三种: α -酪蛋白、 β -酪蛋白和K-酪蛋白, 前两者易受 Ca^{+2} 影响形成沉淀, 而后者不仅稳定, 而

生产方法及其他:

且还具有抑制前者沉淀的作用。凝乳酶使原奶凝固分为两个阶段：首先将K-酪蛋白分解为副K-酪蛋白；其次副K-酪蛋白及 α s-酪蛋白和 β -酪蛋白在 Ca^{2+} 作用下沉淀。

按中国GB 2760—2007规定：

1. 凝乳酶A(Chymosin A)：由大肠杆菌K—12制得[由小牛前凝乳酶A基(calf prochymosin Agene)为供体]。
2. 凝乳酶B(Chymosin B)：由黑曲霉awamorl变种(Asp.niger var.arJuanlorl)或乳酸克鲁维酵母(Kluyveromyces lactzs)制得[均由小牛前凝乳酶B基因(calf prochymosin B gene)为供体]。
3. 凝乳酶(Chymosin或Rennet)：由小牛、山羊或羔羊的皱胃制得。

安全性：

1. 由小牛胃制得者，ADI值不作限制性规定；由栗疫菌和毛霉制得者，不作特殊规定；由蜡状芽孢杆菌制得者，延缓决定(FAO/WHO；1994)。
2. GRAS(FDA，184.1685，1994；FDA批准号GRN No 230，2007)。

包装和贮藏：

密封包装后贮于阴冷处。

相关化学品信息

[聚氧乙烯山梨糖醇酐单棕榈酸酯](#) [90918-13-1](#) [90508-28-4](#) [C8-14-烷基硫酸单酯锂盐](#) [902138-22-1](#) [己二酸与1,2-乙醇、1,1'-亚甲基双\(异氰酸根合苯\)和1,2-丙二醇的聚合物](#) [槐豆胶](#) [90815-21-7](#) [甲醛与N,N-二甲苯胺和N-乙基-2-甲基苯胺的反应产物的钼酸盐磷酸盐](#) [90065-35-3](#) [908271-38-5](#) [2-乙基苯酚](#) [异壬酸-新癸酸的铅络合物\(碱性\)](#) [氯嘧黄隆](#) [新绿原酸](#) [四氢呋喃](#) [金属镧](#) [乙二醇的用途](#) 542