



碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology
订货热线: 400-168-3301或800-8283301
订货e-mail: order@beyotime.com
技术咨询: info@beyotime.com
网址: http://www.beyotime.com

Recombinant Human Insulin (Powder)

产品编号	产品名称	包装
P3378-20mg	Recombinant Human Insulin (Powder)	20mg
P3378-100mg	Recombinant Human Insulin (Powder)	100mg
P3378-500mg	Recombinant Human Insulin (Powder)	500mg

产品简介:

- Insulin, 中文名为胰岛素。Insulin为胰岛β-细胞分泌的双链多肽激素, α链和β链通过两个链间二硫键连接, 同时α链含一个链内二硫键。Insulin能通过和胰岛素受体(insulin receptor)结合激活下游信号通路, 包括胰岛素受体的磷酸化、IRS-1的磷酸化, Akt磷酸化, GSK3β磷酸化等, 促进细胞对葡萄糖、氨基酸以及脂肪酸的摄取、利用及贮存, 抑制糖原、蛋白质或脂肪的分解。
- 本产品为重组人胰岛素(recombinant human insulin), 采用高效表达的大肠杆菌(*E.coli*), 经发酵、复性、纯化、结晶、真空干燥等一系列工艺步骤制备的高纯度重组人胰岛素, 符合现行中国药典和欧洲药典标准。人胰岛素的CAS Number为11061-68-0, 分子式为C₂₅₇H₃₈₃N₆₅O₇₇S₆, 分子量为5807.69。人胰岛素可用于小鼠、大鼠等哺乳动物的培养细胞, 也可以直接注射小鼠或大鼠等进行相关实验研究。
- 本产品为白色或类白色晶体状粉末, 生物活性为24IU/mg, 纯度>99%, 内毒素<5EU/mg, 溶解度≥2mg/ml (pH2.0-2.5), 干燥失重≤10%。
- 本产品在水、乙醇和乙醚中几乎不溶解, 易溶于稀盐酸或稀氢氧化钠溶液中。
- 本产品在酸性溶液中(如pH2.0-3.0)较稳定, 在碱性溶液中极易失活, 其它能改变蛋白质结构的因素如强酸、强碱、加热和蛋白酶等都会导致胰岛素失活。
- 本产品不含额外的添加剂, 但重组人胰岛素的生产工艺过程中会使用到含锌化合物, 锌的含量不超过1%。

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
P3378-20mg	Recombinant Human Insulin (Powder)	20mg
P3378-100mg	Recombinant Human Insulin (Powder)	100mg
P3378-500mg	Recombinant Human Insulin (Powder)	500mg
—	说明书	1份

保存条件:

-20°C保存, 2年有效; 4°C保存, 一年有效。本产品须密封、避光保存。

注意事项:

- 本产品配制无菌溶液后, 4°C可保存3-6个月。由于溶液中的胰岛素在-20°C条件下会聚集, 所以不建议冷冻保存配制好的胰岛素溶液。
- 本产品未经过无菌处理, 配制成溶液后须先过滤除菌, 再用于细胞培养或动物实验。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用, 不得用于临床诊断或治疗, 不得用于食品或药品, 不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

使用说明:

1. 用0.1M或0.01M的盐酸配制pH2.0-3.0的细胞培养级别的超纯水(推荐使用碧云天的ST872/ST876 BeyoPure™ Ultrapure Water)或其它适当溶液。
2. 称量适当本产品, 并溶于上述溶液, 浓度不低于1mg/ml, 使用时再稀释至工作浓度。如有必要, 配制后0.2微米过滤除菌。在配制和过滤本产品时, 尽量不要产生泡沫, 否则可能导致部分胰岛素变性。
3. Insulin的常用工作浓度为10-100μg/ml或10-100nM, 不同用途的工作浓度有所不同。具体的最佳工作浓度请参考相关文献, 或根据实验目的, 以及所培养的特定细胞和组织, 通过实验进行摸索和优化。

相关产品:

产品编号	产品名称	包装
P3376-100IU	Insulin (4.5mg/ml)	1ml
P3376-400IU	Insulin (4.5mg/ml)	2ml×2

P3376-2000IU	Insulin (4.5mg/ml)	10ml×2
P3378-20mg	Recombinant Human Insulin (Powder)	20mg
P3378-100mg	Recombinant Human Insulin (Powder)	100mg
P3378-500mg	Recombinant Human Insulin (Powder)	500mg

Version 2019.08.13