

核准日期:

修改日期:

修改日期:

重组人促卵泡激素注射液

重组

请仔细阅读说明书并在医师或药师指导下使用

【药品名称】

【

通用名称: 重组人促卵泡激素注射液

英文名称: Recombinant Human Follitropin Injection

汉语拼音: Chongzu Ren Culuanpaojisu Zhushuye

【成份】

主要成份: 重组人促卵泡激素

国家药品监督管理局

药品批准证明文件

附件: 说明书

辅料: 蔗糖、甲硫氨酸、磷酸氢二钠、磷酸二氢钠、间苯酚

辅料: 泊洛沙姆188

【性状】

无色澄明液体。

【适应症】

1. 对枸橼酸克罗米酚治疗无反应

1. 无排卵(包括多囊卵巢综合征)

2. 辅助生育技术(ART)(如体外受精、胚胎移植、IVF、ZIFT)

2. 对于进行

3. 辅助生育技术(ART)(如体外受精、胚胎移植、IVF、ZIFT)的辅助

配子

辅助生育技术

【规格】

22μg (300IU)

33μg (450IU)

44μg (600IU)

【用法用量】
本品每日注射1次。有月经的患者，应在月经周期的前7日内开始治疗。

建议根据以下起始剂量开始治疗：

释放出卵子。后该卵细胞能
开始治疗。本品每日注射1次。有月经的患者，应在月经周期的前7日内

11ug (75-150IU) 促卵泡激
或5.5 (35IU) 以达刺激公

105IU (625IU) 促卵泡激

10000IU 或重组人绒毛促性素 (rhCG) 2500ug。建议患者在注射hCG当日和次日

如果反应过度，应停止治疗，同时停用hCG 或 rhCG (见【注意事项】)

在下一个周期以较低剂量重新开始治疗。

建议临床医生对使用本品的患者进行个体化方案治疗及严密监测治疗反应

本品剂量根据临床需要由临床医生决定。在以往的研究中，本品剂量

进行的临床试验中比较本品与重组人绒毛促性素 (rhCG) 的疗效，本品

本品达到排卵效果的有效率比重组人绒毛促性素 (rhCG) 高，本品

达到成熟卵泡的有效率，95.86%

FSH 刺激所需天数 (均值) 9.53 天

所需 FSH 总剂量 (均值) (所用

10.43 天

11 瓶

95.63%

98.73%

以外受精和其他助孕技术前进行卵巢刺激以促进多卵泡发育的妇女。

治疗应根据患者反应不同实施个体化用药方案，并严密监测治疗反应。

整剂量，日剂量通常不高于 32μg。

充分的卵泡发育（范围介于 4-16

以诱导卵泡的最终成熟。

0mg。

卵泡发育充分为止。根据患者卵巢反应性调

(GnRH)，患者一般在治疗的第 10 日获得

日之间。

目前常用促性腺激素释放激素（GnRH）激动剂进行垂体降调节，以抑制内

激动剂治疗约 4 周后开始本品治疗，然后两种药物同时使用直至卵泡发育

(150-250IU) 以后根据卵巢反应调整剂量。

自本品开始使用起至本品停药后，应密切注意不良反应。

本品为处方药，应在医生指导下使用。

③在辅助生育技术进行控制性卵巢刺激以促进多卵泡发育妇女的临床对照研究中

金赛恒®在卵巢刺激周期中的获卵数、用药天数及用药总量均与果纳芬®相当。

(33)

评价指标

金赛恒® (n=134)

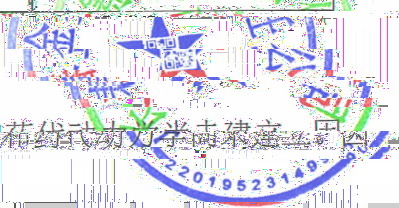
果纳芬® (n=

获卵数(个)

12.80±5.80

12.89±5.84

×10⁴ IU/瓶
C200047



750IU/瓶)
750IU/瓶)

致育女性，不致怀孕女性为半剂量。

本品用于时，应谨慎。

此不推荐这些患者使用。

金赛恒®注射器

预充注射笔的使用和处理方法

由主用

则不能使用。注射后立即

1. 预充注射笔：为一次性使用，不能拆卸。首次开启后，20 天

尽的溶液应予丢弃。如果溶液中含有颗粒物或不澄清，

4

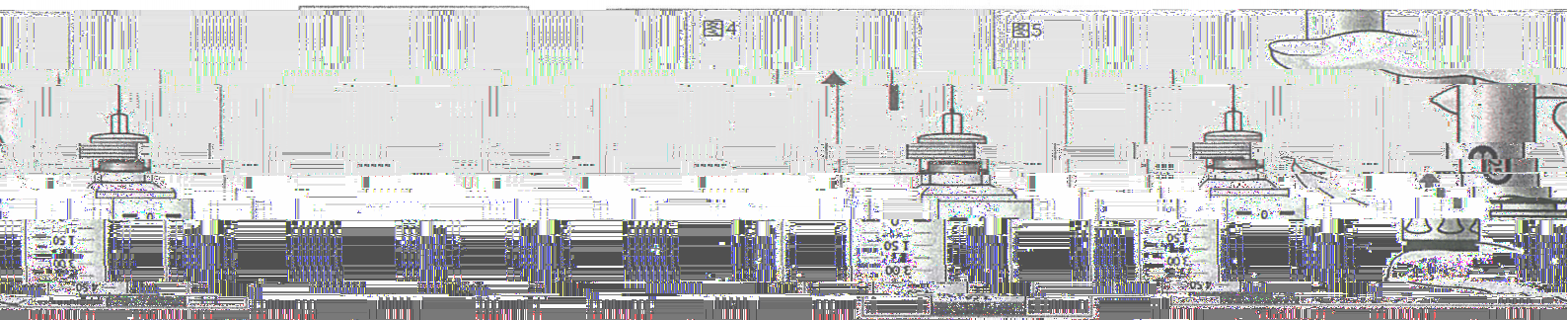
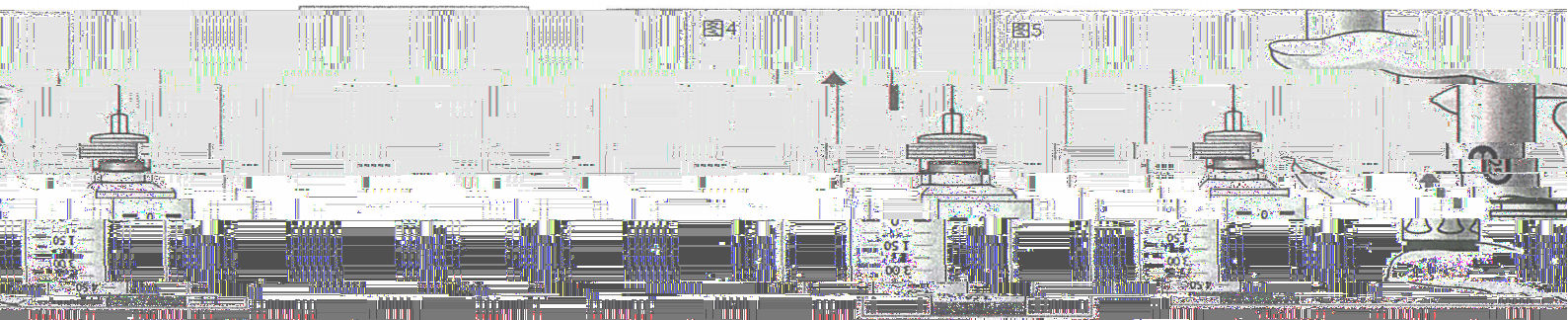


图5



下次使用時，請直接按照步驟3 端本安裝針頭，按照步驟4 所述設定流量。

。 宁壮好斗，而 甚新好斗，世士凡好斗，嗣上亦宜好斗，怪说凡好斗，嗣 治在

充注射笔的螺口端插入外针头帽，顺时针方向转动预充注射笔，使针头安装

[illegible]

查。另取一枚。握或松握，请勿使用。将该针头手



图 8

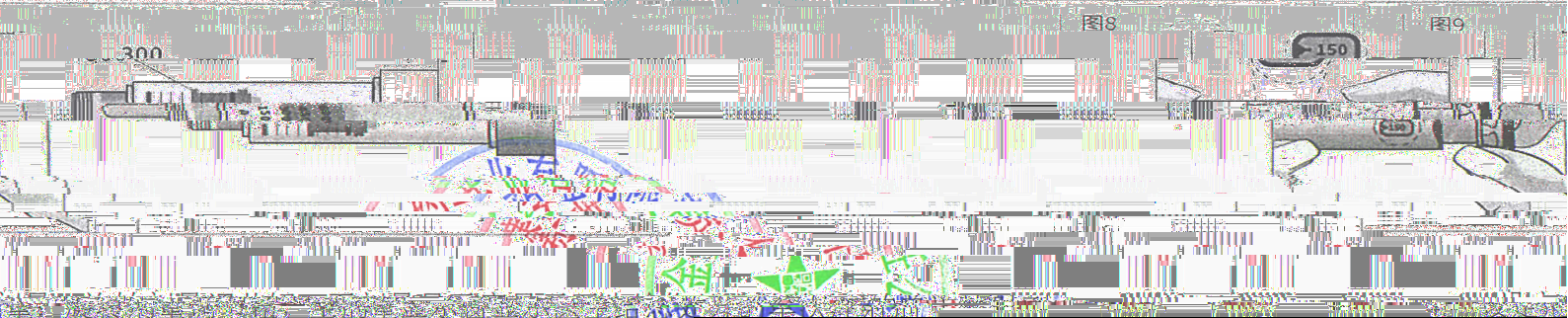
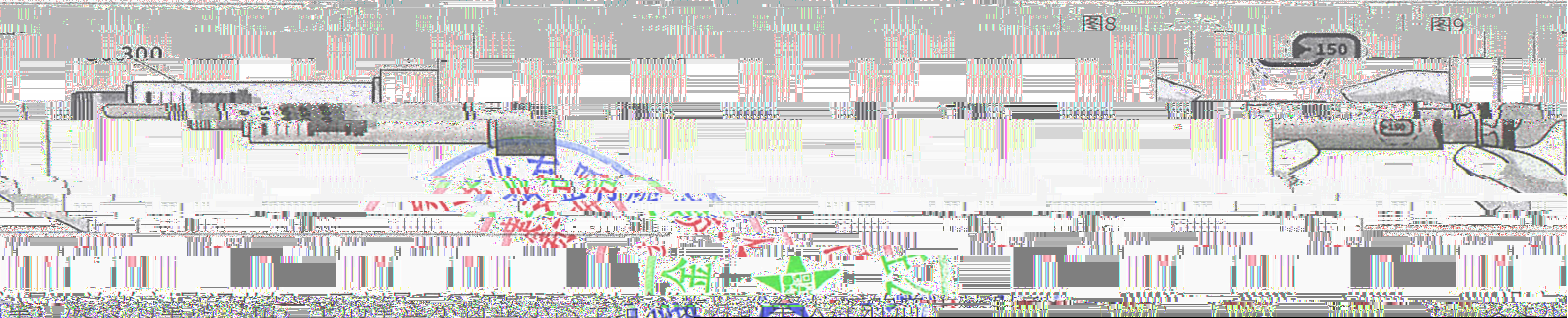


图 9



下表:

产品规格	22µg (300IU)	33µg (450IU)	44µg (600IU)
能设定的最小剂量	300IU	450IU	450IU
能设定的最大剂量	300IU	450IU	450IU

5. 注射药物。请按照医生或护士的指导选择注射部位。每日应选择不同的注射

与处方剂量一致(按照步骤4所述设定剂量)。按医生或护士所教的注射, 首先缓慢将针推入皮肤, 其次按下释放按钮并持续按压, 直至剂量的剂量数返回为0(如图10、图11), 表明已经注射了完整的处方剂量。10秒后, 将针头拔出皮肤。

注意: 当预充注射笔内药物用完后, 不应通过废水或厨余垃圾处理空笔, 询问

医生或护士如何处置。

应选择不同的注射部位。

6. 卸除针头。每次注射后应卸下针头并妥善丢弃。将针头放入锐器盒并立即

小心封紧并放入回收箱中(如图12)。请勿将针头放入锐器盒中。

妥善地处理用过的针头。同时, 此设备于预充注射笔用完后,

不应通过废水或厨余垃圾处理空笔, 询问

医生或护士如何处理。

特亞雷珀帝列班
不良爭持均攷尸呈任反列國

皮疹，面部肿胀，荨麻疹，水肿，呼吸

非常常见 ($\geq 1/10$)

头痛

神经

「非常罕見」(＜10000)

细胞培养基、培养基与血清(HS2和去

消化系统

常见 ($\geq 1/100$, $< 1/10$)

腹痛及恶心、呕吐、腹泻、腹部压痛、
腹胀等胃肠道症状

常見 ($>1/100$; $<1/10$)

轻度中度OHSS (见【注意事项】) =

罕见 ($\geq 1/10,000$, $< 1/1,000$)

严重OHSS的并发症

全身和注射部位

非常常见 ($\geq 1/10$)

麻疹、腮腺炎或注射部位刺激)

以下为全塞恒[®]粉针在院内352例WHO II类子排卵患者进行促排卵治疗的临

床试验中观察到的不良反应数据(每一个组织、器官分组中所有不良事件均按照程度列注)

中枢及周围神经 第4版 定价:45.00 45.00

山是

系统

消化系统

常兇 ($\geq 1/100$, $< 1/10$)

恶心、腹痛、腹胀

一般身体狀況

1. 偶见 $\leq 1/1000$, $< 1/100$

Age Group	Percentage of respondents
18-29	65
30-49	75
50-69	80
70+	85

主黨別 ($>1/100, \leq 1/10$)

生殖系统

偶见 ($\geq 1/1000$, < 1)

OHSS 并发症

轻度全身变态反应(面部皮疹)

鱼肝油

偶见 ($\geq 1/1000$)

 $(0, \leq 1/100)$

注射部位的皮肤瘙痒

注射部位

偶见 ($\geq 1/100$)

新博客网临床版

中观察到的不良反应数据(每一个组织、器官分组中,不良事件)。

胃肠系统

常见 ($>1/100$, $<1/10$)

腹胀

轻至中度卵巢过度刺激综合征【见【注意】

常見 ($>1/100$, $<1/10$)

事項12

刺激综合征 卵巢增大 排卵

端重外果过度

【禁忌】

在下列情况时禁用本品

● 对促卵泡激素或任一辅料成分过敏

● 下丘脑或垂体肿瘤

● 许多种卵巢疾病所引起伴卵巢增大或囊肿

● 不明原因的阴道出血

● 卵巢、子宫或乳腺癌

● 既往伴有卵巢功能衰竭

不可妊娠者

● 性器官畸形

肌瘤不可妊娠者

● 子宫结

【事项】

【注意事

本品是一种强促性腺激素，能够引起轻至重度的不良反应，只有充分了解不

本品

治疗的医生方可使用

本品及其

促性腺激素治疗需要医生和专业保健人员的参与，还应有适当的监控设施。

本品为促性腺激素，通常需密切观察监测组织的反应，最好

同时进行血清雌激素水平的检测。不同患者对FSH治疗的反应存在个体差异，某些

患者对FSH的反应较差，与治疗目的相关的最低有效剂量对所有患者均适用。

本品的自我注射只能在专家指导下，患者经过足够的训练方可进行。在对患者进行自我注射的训练过程中，应提醒患者注意预充注射笔的特殊使用方法。

本品的首次注射应在医疗监护下进行。

本品为促性腺激素，通常需密切观察监测组织的反应，最好同时进行血清雌激素水平的检测。不同患者对FSH治疗的反应存在个体差异，某些患者对FSH的反应较差，与治疗目的相关的最低有效剂量对所有患者均适用。

检查，并排除妊娠禁忌。特别要

开始治疗前，应对夫妻双方进行不育方面的

和系统治疗及辅助治疗

检查，以确定不能受孕的具体情况，并

始存在这些情况应给予特殊治疗。

，进行卵泡刺激的患者可能出现

无论无排卵性不育症治疗还是辅助生育技术

行治疗，并进行严密监测，可使

卵巢增大或过度刺激。严格按推荐剂量和方案进

育成功率将需要由有丰富经验的医生

这些不良反应的发生率通常很低，应

来评价。

临床试验显示，促黄体激素（LH）可增加卵巢对本品的敏感性。

本品剂量和给药频率经组织型卵泡刺激素（hMG）进行直接比较，与历史数据的

比较证明，使用金赛恒®粉针获得的排卵率与使用hMG相似。

卵巢过度刺激综合征（OHSS）

一定程度的卵巢增大是控制性卵巢刺激的一个预期的效果，在多囊卵巢综合征的妇女中该反应更常见，通常会自行痊愈无需治疗。

OHSS并非单纯性卵巢增大，而是一种严重程度逐渐增加的症状群，表现为

卵巢显著增大、血清性激素水平升高，以及血管通透性增加，从而导致胸膜和腹

腔积液、少尿，以及胃肠道症状，包括恶心、呕吐、腹泻、低血容量、低血容量、血液浓缩、电解质紊乱、胸水、腹腔出血、胸腔积液、严重OHSS可并发卵巢扭转或血栓栓塞、呼吸窘迫和血栓栓塞，非常罕见情况下可发生心肌梗死。

需要密切注意高危人群，包括年轻患者（<35岁）

有过敏史、过敏体质，具有多囊卵巢综合征（PCOS）临床表现或超声检测窦卵

泡数目过多等，但是仍有许多易发OHSS的患者并没有检测出高危因素。

促性腺激素所致的卵巢过度反应一般不引起OHSS，但给予hCG诱发排卵时

应密切监测，并应告知患者，在给予hCG后应停止性生活或使用阴道隔膜至少4天。OHSS可能很快（24小时内至数周）进展为严

重的医疗事件，因此在给予hCG后应对患者进行至少两周的随访。

辅助生殖技术中，当血清雌二醇水平>3000pg/ml时，OHSS和多胎妊娠的发生率增加，在

1000-3000pg/ml时，约有20%或以上的卵

加，当血清雌二醇水平>5500pg/ml

时40%以上就有必要放弃hCG的注射。

严格遵从本说明书推荐的监测和防治方案是防止发生严重OHSS型

多胎妊娠的发生率降至最低（见【用法用量】和【不良反应】）。

在辅助生育技术中，排卵前抽取所有的卵细胞可减少卵巢过度刺激的发生。

如果怀孕，OHSS可能更严重并且持续时间会更长。OHSS通常在激素治疗

停止后发生于30天达到峰值，可在月经开始后自行缓解。

停止用促性腺激素治疗，病人应住院并给予针对

如果发生严重的OHSS，应停

OHSS的适当治疗。

多囊卵巢患者OHSS的发生率更高。

多胎妊娠

多胎妊娠可使母体和胎儿都面临更高的健康风险。

由于多胎妊娠的并发症发生率较高，为

了最大限度地降低多胎妊娠发生率，建议严密监测卵巢反应。

在辅助生育技术中，排卵前抽取所有的卵细胞可减少卵巢过度刺激的发生。

如果怀孕，OHSS可能更严重并且持续时间会更长。

患者多胎生育的潜在危险。

开始治疗前必须告知

患者多胎生育的潜在危险。

开始治疗前必须告知

患者多胎生育的潜在危险。

开始治疗前必须告知

患者多胎生育的潜在危险。

开始治疗前必须告知

含卵管手术中的妇女无论自然受孕还是通过辅助生育技术受孕均可能

既往有

妊娠。曾有报道，通过IVF异位妊娠的发生率为70%~50%，普通人群为

发生异位

10%~15%。

宫外孕风险

在辅助生育技术中，排卵前抽取所有的卵细胞可减少卵巢过度刺激的发生。

如果怀孕，OHSS可能更严重并且持续时间会更长。

患者多胎生育的潜在危险。

先天畸形

ART后出现先天畸形的几率可能比自然受孕稍高。认为这是由亲代特征（如

母亲年龄、精子特征）和多胎妊娠造成的。

患者多胎生育的潜在危险。

开始治疗前必须告知

或宫颈炎中) 的女性。应用促性腺激素治疗可能使宫颈脱落, 因此对宫颈脱落

文献资料显示：重组人促卵泡激素，静脉给药时，其分布在细胞外液间隙。

初始半衰期约2小时，从机体清除的终末半衰期约1天。稳态时分布容积和总清除

率与促卵泡激素原的生物学活性相似。

重组人促卵泡激素α皮下给药的绝对生物利用度约70%。重复给药3-4天，重

组人促卵泡激素α皮下给药，对垂体前叶促激素分泌受到抑制作用。

和类固醇生成。

一项本品与金赛恒®粉针在中国健康女性中的生物等效性研究显示：本品与

金赛恒®粉针生物等效。本品单次皮下注射给药225 IU，达峰时间约为21.15 h

54.66。校正后 C_{max} 为566.92 pg/mL， AUC_{0-24} 为43494.15 h*pg/mL， AUC_{0-24} 为500

1.76 h*pg/mL。生物等效性试验结果如下：

【药理毒理】

药理作用

重组人促卵泡素（rhFSH）为经基因工程技术表达、分离、纯化获得的促
卵泡激素。FSH是卵泡发育和发育的主要激素，能刺激卵泡发育，FSH的生理
免疫和生物活性与人垂体前叶增殖性细胞分泌的FSH类似。

药理研究

生殖毒性

按照《药物急性毒性试验指导原则》

生殖毒性

在动物生殖毒性试验中，大鼠在妊娠中期至哺乳期给予1500

IU，按照体表面

在动物生殖毒性试验中，大鼠在妊娠中期至哺乳期给予1500

按照体表面，当给药剂量为临床最低推荐剂量750 IU的41倍时，出现分娩过程和延

（所有动物），母体死亡以及死胎。当给药剂量为临床最低推荐剂量750 IU的5

倍时，未见母体死亡和子代死亡。

倍时，未见母体死亡和子代死亡。

鼠按给药系：SC， $100\mu\text{g/kg}$ ，每天给药，连续给药，剂量为

75mg 的 5 倍），会降低大鼠的生育能力。

致癌性：未开展致癌性研究。

【贮藏】

密封保存，避光，置于 $2\sim 8^{\circ}\text{C}$ （冷藏）处，不得冰冻。

首次开封后，本品在首次开封后可在 25°C （室温）下最多保存 28 天，不可再用，丢弃。

【包装】

（含垫片）

直接接触注射液的容器为 3ml 带有活塞（溴化丁基橡胶）和铝盖

的笔式注射器用硼硅玻璃套筒，1 支/盒。

注射液的预充注射笔

规格为 22mg （ 300IU ）的本品，每盒内容物表

附带 8 枚与注射笔配套使用的注射针头。

附带 12 枚与注射笔配套使用的注射针头。

内装 1 支预装 1 支注射液的预充注射笔

规格为 44mg （ 600IU ）的本品，每盒

用的注射针头。

附带 16 枚与注射笔配套使

【有效期】

24 个月

【执行标准】

【批准文号】

【上市许可持有人】

名称：长春金赛药业有限责任公司

企业名称：长春金赛药业有限责任公司

企业地址：长春市高新开发区飞跃路150号

邮政编码：130012

服务热线：固定电话800-820-0169 手机拨打400-820-0169

网址：<http://www.gensci-china.com>

