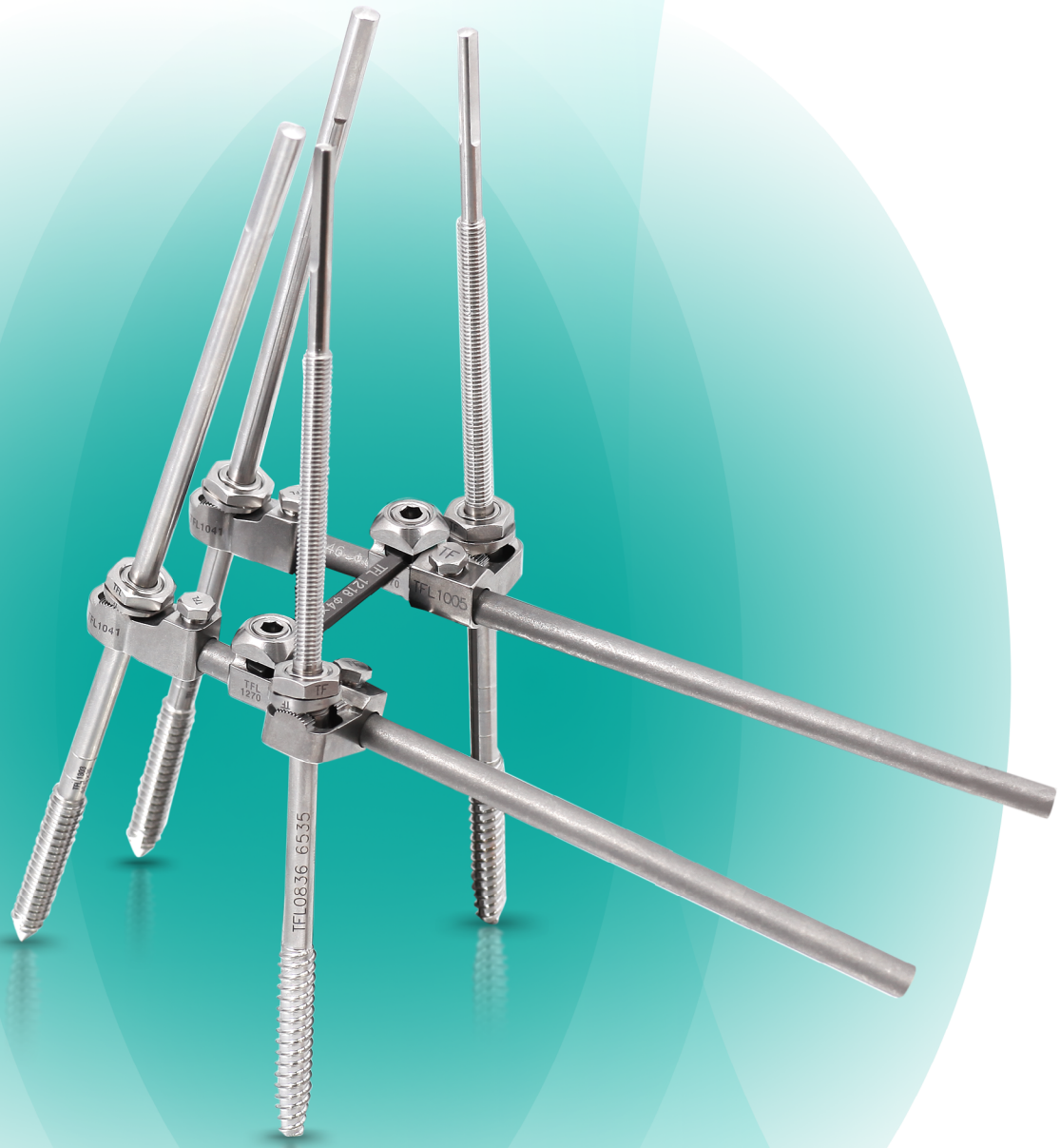
RECLUSE
创伤系统-II型
操作手册



Fule 富乐
专注骨科事业

为什么选择富乐？
我们的优势

- 公司是集医疗器械研发、生产、销售为一体的国家高新技术企业，拥有全智能加工设备生产线。
- 院士专家工作室成立助力富乐研发能力提升，进一步深入产 - 学 - 研合作；获批博士后科研工作站。
- 硬件设施齐全，研发团队精良，与临床专家紧密合作，获得百余项国内外专利。
- 基于代理商合作模式，建立覆盖全国的销售服务网络，产品供应全国近千家三甲医院，远销 20 余个海外国家。

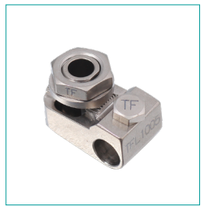
北京市富乐科技开发有限公司
邮编：101204
销售热线：010-60999861/2　　传真：010-60999863/8741
电话：010-60999866/32/75/17　　邮箱：YXSC@fulekeji.com
地址：北京市平谷区马坊工业园西区 50 号

目录

产品优势 01
使用说明 03
手术步骤 04
产品信息 14
器械信息 15

产品优势

- 长尾翼剪断后，残端切迹低，对周围软组织刺激小。
- 双线螺纹设计，进钉速度快，缩短了手术时间。
- 长尾端提拉螺纹设计，对椎体滑脱的提拉效果显著。
- 对治疗椎体压缩性骨折具有良好的撑开效果。



角度卡套

端部角度卡套

schanz 椎弓根钉

双向螺纹 schanz 椎弓根钉

使用说明

【适应症】

腰椎滑脱

【禁忌症】

无

手术步骤

【步骤一】 入路及钉道准备

- 后路正中切口，骨膜下剥离椎板及关节突间关节。

- 利用常规的胸腰椎椎弓根入路方法，用开路钻准备入钉点，用扩孔椎将孔加深至 3cm，将克氏针插入至螺钉孔内，透视检查椎弓根孔的方向（图 1a）。

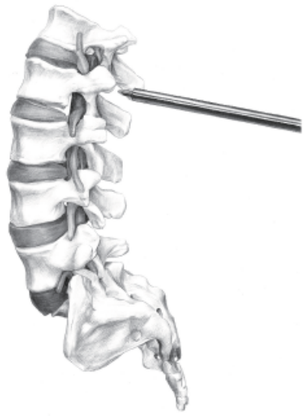


图 1a

- 透视显示螺钉孔位置正确后，用扩孔椎将孔进一步扩大，如有需要可用丝锥进行攻丝，而后应该用探针来确定钉道四壁为骨组织，椎弓根壁没有被穿透（图 1b）。

图 1b

以下操作图片均出自非业内的美工人员之手，仅为说明产品的使用过程和注意事项，不能以此作为解剖的参考。

手术步骤

【步骤二】 拧入椎弓根钉

- 使用三角形套筒扳手将椎弓根钉植入钉道，植入深度应达到椎体的 2/3 处（图 2a）。

- 待 4 枚椎弓根钉植入完毕后，再用透视检查以保证椎体前侧皮质骨未被穿透（图 2b）。

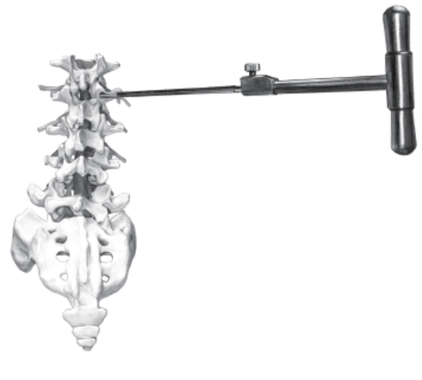


图 2a

图 2b

手术步骤

【步骤三】 植入卡套和棒

- 将每两支卡套与一支矫形棒进行组装，这个时候注意不要预紧卡套，保持卡套和矫形棒之间的活动度，以方便下一步的安装。（图 3a）。

图 3a

- 将组装好的卡套和棒顺着椎弓根钉的长尾端进行植入，注意棒的植入方向应该是靠近棘突的。（图 3b)。

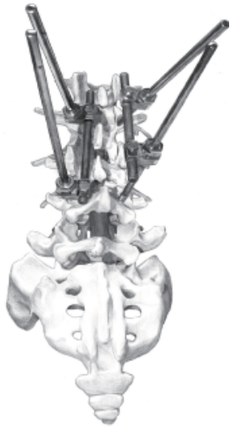


图 3b

手术步骤

【步骤四】 A1、A2 型骨折的复位

- 先于尾端的椎弓根钉上套入两个 11mm 套筒扳手，并向头端倾斜使脊柱形成前凸，然后锁紧卡套的 11mm 螺母。在头端的椎弓根钉上做相同的操作，通过这两步的操作可以重建椎体的正常矢状面。（图 4a)。

（1）先板动套筒扳手进行前缘的撑开。

（2）再顺时针旋转套筒扳手锁紧卡套。

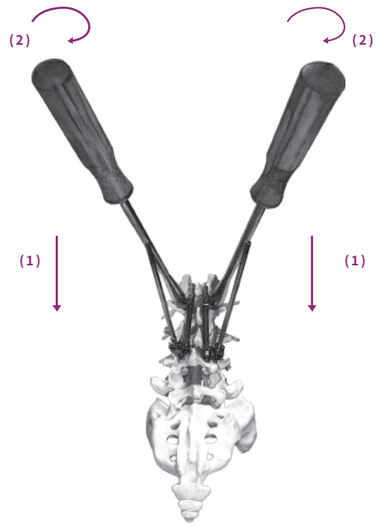


图 4a

- 完成前缘撑开后，在转棒钳的配合下进行平行撑开操作，以恢复椎体的高度，减少椎间盘的压力（图 4b)。

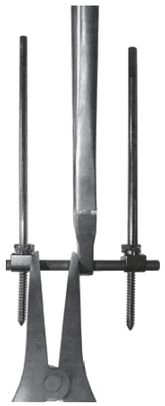


图 4b

【步骤五】 A3 型骨折复位

- 这种骨折类型，由于理论上存在着椎体后臂骨折块进入椎管的情况，所以应该避免对椎体后臂的加压。

- 在一侧的两个椎弓根钉上，先在距卡套 5mm 处固定两个转棒钳（图 5a），或直接锁紧 6mm 螺母（图 5b），再套入两个 11mm 套筒扳手进行单侧的撑开操作，待撑开到位后，锁紧 11mm 螺母。

在另一侧做同样的操作。

若需要平行撑开恢复椎体高度，请参阅前述。

a、松开的 6mm 螺母

b、锁紧的 6mm 螺母

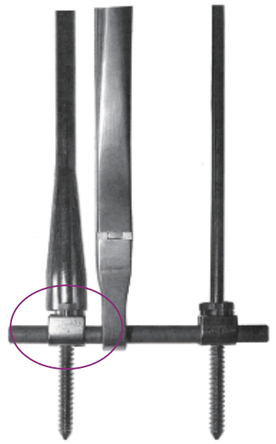


图 5a

图 5b

【步骤六】 B 型骨折和 C 型骨折的复位

- B 型骨折是后方结构的骨折或牵张的断裂，内植物的作用为纯粹张力带，在按前述方法复位后，无需进行撑开而是进行轻度的加压即可。

C 型骨折的内固定作用为一个中和装置，复位技术如前所述，为了对抗旋转和剪力，则有必要安装横向连接器。

【步骤七】 最终锁紧

- 在保持平行撑开的前提下，将 6mm 螺母完全锁死，以固定整个内固定结构。

图 7a

【步骤八】 剪断长臂

- 用系统专用的断棒钳，将椎弓根钉的长臂剪断。

图 8c

【步骤一】 双螺纹椎弓根钉治疗滑脱

● 1、钉道的准备

2、钉子的植入

- 将两枚双螺纹椎弓根钉植入滑脱椎体，在其下位椎体植入另外两枚双螺纹椎弓根钉或两枚普通固定钉作为提拉的支点。

3、拧入提拉套筒

- 将提拉套筒拧入椎弓根钉的长尾，直至顶到卡套（图 1a）。

（1）将提拉套筒拧入椎弓根钉的长尾

（2）提拉套筒拧入

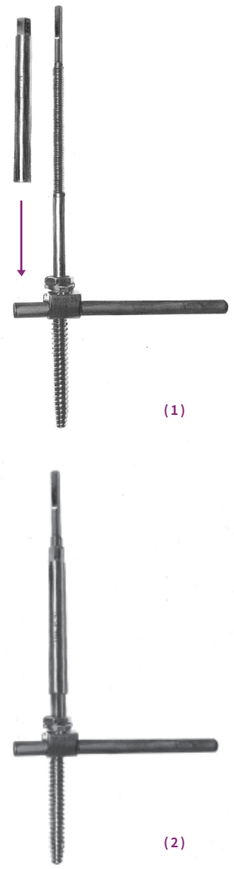


图 1a

【步骤二】 双螺纹椎弓根钉治疗滑脱

● 4、提拉

- 在提拉套筒的六方口安放提拉螺母，然后按照顺时针的方向转动螺母，即可实现双螺纹椎弓根钉相对于卡套和棒的向上运动，同时带动滑脱椎体向上运动，实现提拉（图 2a）。

（1）顺时针转动提拉螺母

（2）卡套和棒被压向下方

（3）双螺纹椎弓根钉带动滑脱椎体向上提拉。

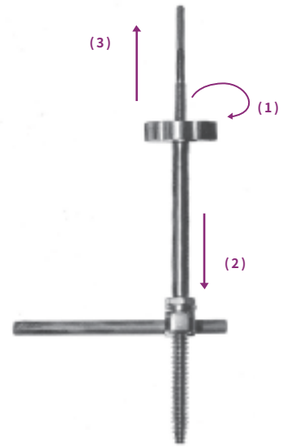


图 2a

5、锁紧

- 提拉完成后，将提拉螺母取下，用套筒扳手将 11mm 螺母拧紧，之后卸下提拉套筒（图 2b）。

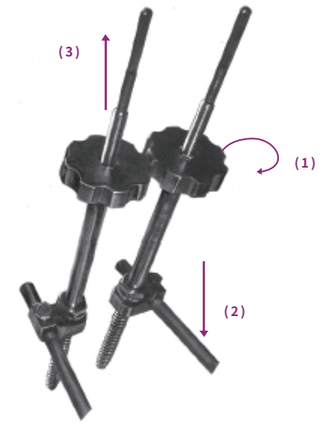


图 2b

产品信息

● 【SCHANZ 椎弓根钉 I 】

		螺钉长度 (mm)				
		30	35	40	45	50
螺钉直径 (mm)	5.0	*	*			
	5.5		*	*	*	
	6.0		*	*	*	*
	6.5		*	*	*	*

● 【SCHANZ 椎弓根钉】

		螺钉长度 (mm)				
		30	35	40	45	50
螺钉直径 (mm)	5.0	*	*			
	5.5		*	*	*	
	6.0			*	*	*
	6.5			*	*	*

● 【角度卡套】

产品编码	备注
040301000	六方 SW6.0

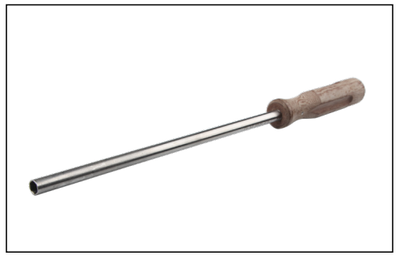
● 【角度卡套（端部）】

产品编码	备注
040801000	六方 SW6.0

器械信息

● 106-010
扳手（套筒三角形）

● 121-030/031/032
丝攻（ϕ5/ϕ5.5/ϕ6）

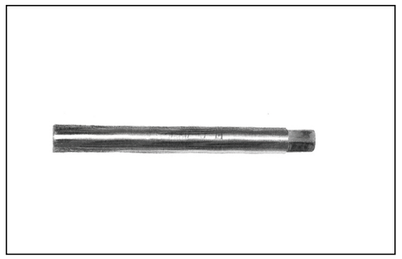


● 121-040
扳手（套筒）S=6

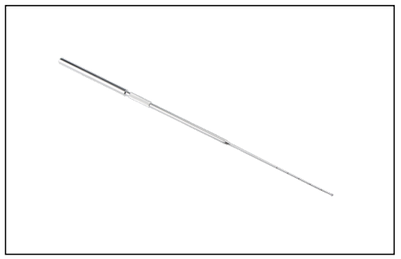
● 121-050
扳手（套筒）S=11

● 106-061
取出钳

● 106-050
扳手（调节杆）

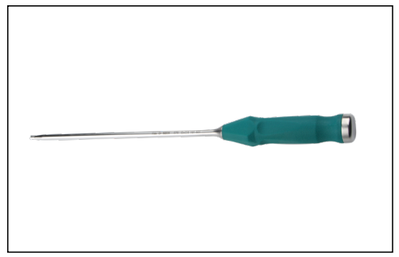


● 106-051
扳手（调节套）



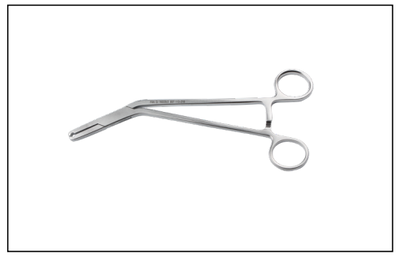
● 101-022
骨探针（直型）

器械信息

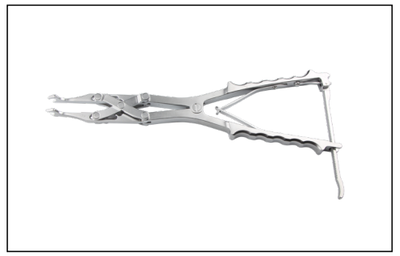


● 101-501
起子（六角）S=3.5

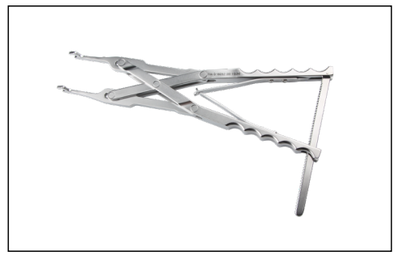
● 113-220
持钩钳



● 113-210
持棒钳

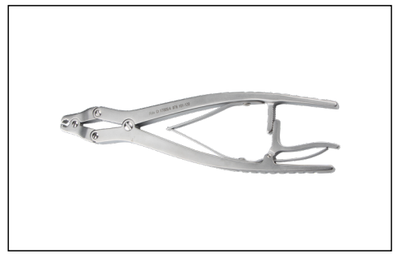


● 113-230
椎体撑开钳

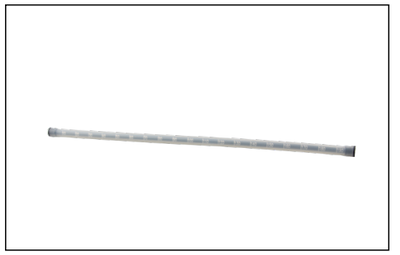


● 113-240
压缩钳

● 101-104
弯棒钳



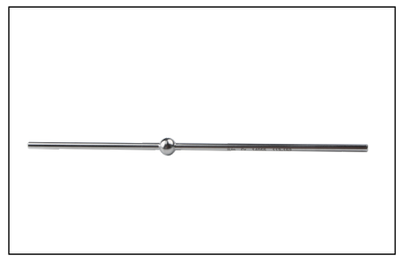
● 101-123
转棒钳



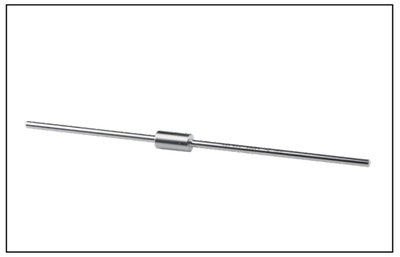
● 01-130/131
试模

器械信息

● 113-160
骨定位针（盒）



● 113-152
骨定位针（球头）

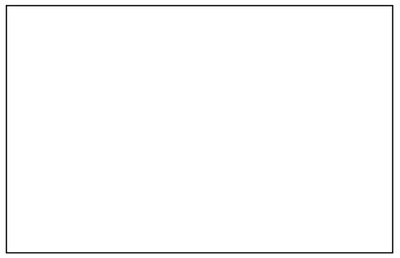


● 113-153
骨定位针（柱头）

● 101-208
开路器

● 111-052
扩孔器

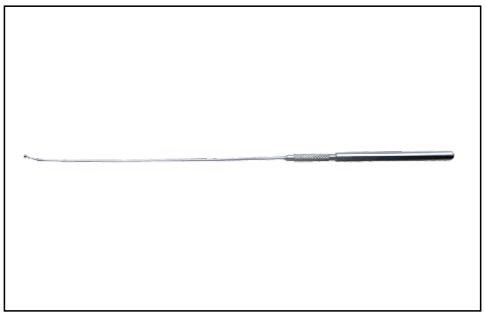
● 104-081
断棒器



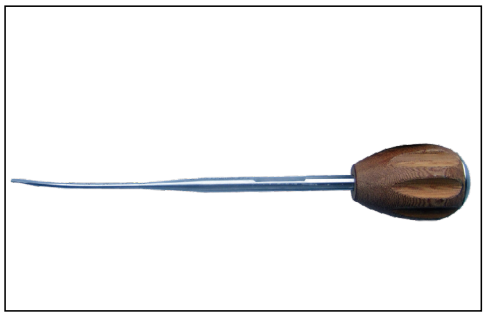
● 121-010/011
植骨器（漏斗）φ6/φ8

● 121-020/021
植骨器（捣棒）φ5/φ7

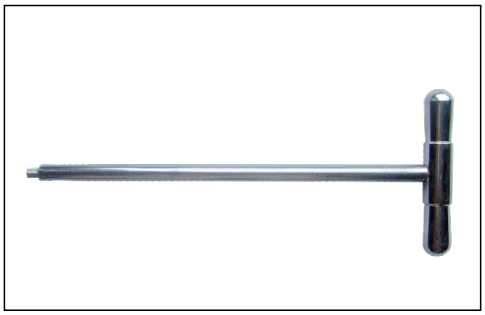
器械信息



● 101-023
骨探针（弯型）



● 101-209
扩孔器（弯型）



● 101-260
起子（六角 T 型）S=4