

蒸馏后的药渣和番泻叶加水煎煮两次取汁，合并，滤过，再浓缩至约350ml，放冷，加入蒸馏液，单糖浆搅拌均匀，分次滴加防腐剂，随加随搅拌，最后添加蒸馏水至全量，搅匀即得。

注意事项

1. 木香和薄荷均含有芳香、挥发性药材，久煎易损失有效成分，故应先采用蒸馏法收集挥发性成分，再将药渣与番泻叶一起煎煮，以免有效成分散失而影响疗效。

2. 本制剂的泻下作用可通过乳汁使哺乳小儿泻肚。本品还具有使身体下部充血的作用，故授乳妇女忌服用。妇女月经期、孕妇、产后以及患有重症痔疮等都不宜服用。

3. 老年病人、体弱者服用剂量宜小；体虚者不宜服用；大便经常干结、便秘严重者，可适当加大服用量。但不宜长期大剂量服用，否则可引起腹泻而导致脱水、低血钾、肌无力、肾病和心脏异常等，应予以注意。

4. 习惯性便秘患者可于每晚睡前（或早晨服一次，每次10—15ml或每4—5小时服用一次，每次10ml。如服用第一次后即泻下，第二次即可停止服用。

4. 习惯性便秘患者可于每晚睡前（或早晨服一次，每次10—15ml或每4—5小时服用一次，每次10ml。如服用第一次后即泻下，第二次即可停止服用。

提高水解蛋白注射液营养价值的经验

福州梅峰制药厂 李国帜

水解蛋白注射液为静脉营养剂，在生产过程中如何提高其营养价值是保证产品质量的重要环节。我们的经验是：

一、提高氨基氮含量 水解蛋白起营养作用的是所含的氨基酸，因而提高氨基氮含量有利于提高水解蛋白的营养价值。水解蛋白注射液氨基氮占总氮的50%即为合格，若能提高氨基氮的含量，则反映为氨基酸的浓度提高。而要提高氨基氮的含量，关键在于选择合适的水解条件。我们采用1.2%的蛋白浓度和1.2~1.3N的酸度，于115~120℃水解30小时。结果产品平均氨基氮占总氮的64.06~70.21%；氨基氮的含量高于《美国药典》第19版所规定的标准。

二、调整各种氨基酸的合理配比 氨基酸合成蛋白质的代谢特点是同步、快速，因此需要有合适的配比（尤其是8种必需氨基酸）。各种氨基酸配比不合理是造成水解蛋白注射液营养价值低于复合氨基酸的主要原因。我们的经验是：①将水解蛋白浓缩液用氨基酸自动分析仪定量分析，对含量低者适

当补加；如色氨酸往往在水解过程中全部被破坏，需全部补加；而异亮氨酸、蛋氨酸等需部分补加。②将数种蛋白质原料分罐水解，然后将水解液混合，使各种氨基酸互补。如猪血粉碱性氨基酸含量丰富，但异亮氨酸含量较低；蚕蛹粉含中性氨基酸的量较高；而大豆蛋白含七种必需氨基酸的量较高，但蛋氨酸的含量很低。将以上水解液混合后，其各种氨基酸的含量配比基本趋向合理。

三、采用732型阳树脂提纯 目前国内多数生产单位系采用701或704型树脂脱酸提取水解蛋白制品。我们采用732型树脂先吸附水解液，然后用氨水洗脱，再浓缩成原料。实践证明，采用732型阳树脂提纯，可使各种杂质的含量大为降低，产品的纯度提高。另外，用氨水洗脱可以废除部分溶解度低，对人体用处不大的酸性氨基酸（如门冬氨酸），提高中性和碱性氨基酸的含量，从而有利于提高水解蛋白的营养价值。

致谢：本文经南京军区卫生学校苏开仲讲师修改。