

药物分析辅导：三唑仑含量测定方法 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/18/2021\\_2022\\_\\_E8\\_8D\\_AF\\_E7\\_89\\_A9\\_E5\\_88\\_86\\_E6\\_c23\\_18576.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/18/2021_2022__E8_8D_AF_E7_89_A9_E5_88_86_E6_c23_18576.htm)

三唑仑为1-甲基-8-氯-6-(2-氯苯基)-4H-[1,2,4]三氮唑[4,3-a][1,4]苯并二氮杂卓。2005版《中国药典》二部采用高效液相色谱法测定其含量。因三唑仑是一种新型的三唑苯二氮杂卓类镇静催眠及抗焦虑药，所以文献报道较多的是测定其在血液、尿液中的浓度。

一、高效液相色谱法 2005版《中国药典》三唑仑含量测定项下：色谱条件与系统适用性试验：以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；以甲醇-水（55：45）为流动相，检测波长为220nm，理论板数按三唑仑峰计算应不低于2000。内标溶液的制备：取绿硝西洋适量，加甲醇制成每1ml中含0.5mg的溶液，即得。测定法：取本品约6mg，精密称定，置25ml量瓶中，精密加内标溶液10ml，用甲醇稀释至刻度，摇匀，即得，进行测定。文献报道的HPLC法：郭胜才等采用高效液相色谱法同时测定血浆中艾司唑仑、三唑仑和阿普唑仑浓度的含量。惠普1100系列高效液相色谱仪(光电二极管阵列检测器)；色谱柱为 ZORBAX RP - C18 柱(150 mm × 4.6 mm，5 μm)；内标液为卡马西平；流动相为甲醇-25mmol/L醋酸铵溶液(57：43)；流速0.6 mL/min；检测波长为230 nm；柱温为室温。董伟林等采用固相萃取及高效液相色谱法测定血液中三唑仑的浓度。日本岛津LC-6A高效液相色谱仪(包括: LC-6A 恒流泵、CTO-6A 柱恒温箱、SPD-6AV可调波长紫外检测器、SCL-6B色谱系统控制器、C-R4A 色谱数据处理机)、固相萃取SPE-C18小柱；内标物：二苯胺；色谱柱: YWG-C18 10 μm

416mm × 250mm (天津三维色谱仪器配件厂)；流动相：甲醇-水(65：35)；流速: 110mL/min；检测波长：254nm；灵敏度：0.01AUFs；柱温：45℃。高爱军根据三唑仑为杂环类药物，具有生物碱类在酸性溶液中能与某些重金属络盐定量发生沉淀的性质，采用加入过量的碘化铋钾试液，待三唑仑与碘化铋钾定量沉淀完毕后，再用EDTA-2Na滴定液滴定剩余的碘化铋钾，从而求出含量。三唑仑与碘化铋钾的比例为1：1。本法与高效液相色谱法结果一致。作为原料药采用经典法可排除仪器带来的误差。

二、气相色谱法 朱桂生等采用全自动固相萃取-气相色谱法检测尿液中的三唑仑。Agilent 6890气相色谱仪；汽化室温度：290℃；检测器温度：330℃；柱温：初温：200℃，升温速率：10℃/min，终温：280℃；载气(N<sub>2</sub>)流速：1ml/min；分流比：20：1。孙静等采用气相色谱法分析三唑仑。采用固相柱GDX403提取净化，OV-1毛细柱(0.25mm × 25mm)，检测/进样温度：280℃；柱温：150℃(1min) 280℃，升温速率：10℃/min。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问  
[www.100test.com](http://www.100test.com)