

权 利 要 求 书

1、一种基于银纳米三角片的尿酸检测方法，其特征在于，包括以下步骤：

步骤 1、制备银纳米三角片：在室温条件下将超纯水、 AgNO_3 溶液、柠檬酸三钠溶液、过氧化氢加入圆底烧瓶后剧烈搅拌；随后快速加入 NaBH_4 溶液继续搅拌，合成溶胶，将合成好的溶胶转移到烧杯里，用铝箔包裹烧杯外壁并置于 520 nm 的 LED 灯下光照 48h 得到蓝紫色的银纳米片；将得到的银纳米三角片装于棕色瓶并在 4℃ 的条件下储存；

步骤 2、在步骤 1 制备得到的银纳米三角片中加入待测样本，再加入硫氰酸钾，若此时，400 nm 处的吸收峰减弱，575nm 处的吸收峰有所回升，则说明待测样本中含有尿酸。

~~2、根据权利要求 1 所述的尿酸检测方法，其特征在于，所述步骤 1 中的超纯水： AgNO_3 溶液：柠檬酸三钠溶液：过氧化氢的比例（L/mmol/ mmol/mL）为 20-28:3-8:45-55:55-65，过氧化氢的质量浓度为 25%-35%。~~

~~32、根据权利要求 1 所述的尿酸检测方法，其特征在于，所述步骤 1 中的 NaBH_4 与 AgNO_3 溶液的摩尔比为 6:25-8:25。~~

~~43、根据权利要求 1 所述的尿酸检测方法，其特征在于，所述步骤 1 中的超纯水、 AgNO_3 溶液、柠檬酸三钠溶液、过氧化氢剧烈搅拌时间为 1-3min；加入 NaBH_4 溶液后的搅拌时间为 20-30min。~~

~~54、根据权利要求 1 所述的尿酸检测方法，其特征在于，所述步骤 2 中硫氰酸钾与银纳米三角片的摩尔比为 35：2-35:6。~~