中科医学检验实验室

基因检测报告



儿童安全用药 基因检测

姓名: 钱俊霖

样本编号: _ZK01132840

中科医学检验实验室 咨询电话: 400-1537-527



阅读须知

- 本研究仅从遗传角度为您或您的医生提供用药参考,不作为调整用药方案的 直接依据,日常服药请务必遵照医嘱。
- > 本报告基因位点检测结果和评估建议,只对本次送检样本负责。

本报告从遗传角度评估您对各类药物特有的有效性和毒副反应,检测内容依据国际用药数据库,参照FDA(美国食品药品管理局)等机构发布的药物及相关基因检测标准,进行科学、准确、高效的检测和评估。

上

报告说明

- ✓ ——此药物可以按照药物说明书或医生推荐剂量服用;
- 此药物可适当减少剂量使用;
- ★ ——建议换药或谨遵医嘱服用,以避免药物不良反应对您造成损伤;
- ——此药物对代谢酶存在抑制作用,影响其他经过该代谢酶的药物效果,造成暂时的慢 代谢,用药前谨遵医嘱。





基本信息

| 受检者姓名 | 钱俊霖 | 性别 | 男 | 年龄 | 20 |
|------------------|--|------|------------|------|------------|
| 送检编 号 | ZK01132840 样本类 | | 样本类型 | 口腔上 | 上皮细胞 |
| 送检单位 | | | / | | |
| 检测项目 | 解热镇痛药物、内分泌药物、消化系统药物、呼吸系统药物、 抗感染药物、神经系统药物、氨基糖苷类抗生素 | | | | |
| 检测方法 | Sanger测序 | | | | |
| 委托日期 | 2020.01.08 | 接收日期 | 2020.01.09 | 报告日期 | 2020.01.13 |
| 报告人 | | 审核人 | 马克 | 批准人 | Ž lavy |





检测结果

| 检测项目 | 检测基因 | 位点编号 | 检测基因型 | 结果 |
|---------------|-----------|----------|-------|-------|
| | CYP2C19 | ET382011 | AA | 慢代谢型 |
| | | ET179202 | GG | |
| 药物代谢基 | CYP2C9 | ET710824 | AA | 正常代谢型 |
| 因检测 | CYP2D6 | ET101249 | СТ | 正常代谢型 |
| | CYP3A4 | ET04280 | TT | 正常代谢型 |
| | CYP3A5 | ET542200 | GG | 慢代谢型 |
| 药物性致聋 基因检测 | 12s rRNA | ET419781 | AA | 作団は |
| | 12S IKINA | ET345166 | CC | 低风险 |





| | 解热镇痛药物 | |
|-------------------------|--|--------------|
| 药物中文名 | 英文名 | 用药指导 |
| 酚麻美敏口服液 | Dextromethorphan Hydrobromide Oral Liquid | \checkmark |
| 酚麻美敏片 | Dextromethorphan Hydrobromide Tablets | ✓ |
| 双氯芬酸钠肠溶片 | Diclofenac Sodium Enteric-coated Tablets | \checkmark |
| 双氯芬酸钠片 | Diclofenac Sodium Tablets | V |
| 布洛芬混悬液 | Ibuprofen Suspension | ✓ |
| 布洛芬混悬滴剂 | Ibuprofen Suspension Drops | ✓ |
| 布洛芬缓释胶囊 | Ibuprofen Sustained Release Capsules | V |
| 布洛芬糖浆剂 | Ibuprofen Syrup | V |
| 吲哚美辛肠溶片 | Indometacin Enteric-coated Tablets | * |
| 吲哚美辛 | Indometacin Tablets | * |
| 酚麻美敏混悬液 | Paracetamol | V |
| 氨酚伪麻滴剂 | Paracetamol and Pseudoephedrine Hydrochloride Drops | V |
| 对乙酰氨基酚滴剂 | Paracetamol Drops | V |
| 氨酚伪麻美芬片(日)/安麻美敏 片(夜) | Paracetamol Pseudoephedrine Hydrochloride and Dextromethorphan Hydrobromide Tablets/ammonia compound caplets tablets | ✓ |
| 对乙酰氨基酚栓 | Paracetamol Suppositories | V |
| 对乙酰氨基酚混悬液 | Paracetamol Suspension | ✓ |
| 对乙酰氨基酚缓释片 | Paracetamol Sustained-release Tablets | ✓ |
| 对乙酰氨基酚糖浆剂 | Paracetamol Syrup | ✓ |
| 对乙酰氨基酚片 | Paracetamol Tablets | V |
| 小儿氨酚黄烷胺颗粒 | Pediatric Paracetamol and Amantadine Hydrochloride Granules | V |
| 小儿氨酚黄那敏颗粒 | Pediatric Paracetamol, Atificial Cow-bezoar an Chlorphenamine Maleate Granules | V |
| 曲马多 | Tramadol | ✓ |





| 。 第一章 | | | | |
|-----------|---|----------|--|--|
| 药物中文名 | 英文名 | 用药指导 | | |
| 多潘立酮 | Domperidone | * | | |
| 多潘立酮滴剂 | Domperidone Drops | * | | |
| 多潘立酮栓 | Domperidone Suppositories | * | | |
| 多潘立酮混悬液 | Domperidone Suspension | * | | |
| 埃索美拉唑 | Esomeprazole | * | | |
| 埃索美拉唑镁肠溶片 | Esomeprazole Magnesium Enteric-coated | * | | |
| 兰索拉唑 | Lansoprazole | * | | |
| 兰索拉唑肠溶胶囊 | Lansoprazole Enteric-coated Capsules | * | | |
| 兰索拉唑口崩片 | Lansoprazole Orally Disintegrating Tablets | * | | |
| 兰索拉唑肠溶片 | Lansoprazole Tablets | * | | |
| 甲氧氯普胺 | Metoclopramide | ✓ | | |
| 甲氧氯普胺注射液 | Metoclopramide Dihydrochloride Injection | V | | |
| 奥美拉唑 | Omeprazole | * | | |
| 奥美拉唑肠溶片 | Omeprazole Enteric-coated Tablets | * | | |
| 奥美拉唑镁肠溶片 | Omeprazole Magnesium Enteric-coated Tablets | * | | |
| 泮托拉唑 | Pantoprazole | * | | |
| 泮托拉唑钠肠溶片 | Pantoprazole Sodium Enteric-coated Tablets | * | | |





| 内分泌系统药物 | | | |
|-----------|---|----------|--|
| 药物中文名 | 英文名 | 用药指导 | |
| 氯磺苯脲 | Chlorpropamide | ✓ | |
| 格列本脲片 | Glibenclamide Tablets | ✓ | |
| 格列波脲 | Glibornuride | V | |
| 格列齐特 | Gliclazide | ✓ | |
| 格列齐特缓释片 | Gliclazide Sustained-release Tablets | V | |
| 格列美脲片 | Glimepiride Tablets | V | |
| 格列吡嗪控释片 | Glipizide Extended Release Tablets | ✓ | |
| 格列吡嗪片 | Glipizide Tablets | ✓ | |
| 格列喹酮 | Gliquidone | ✓ | |
| 二甲双胍格列本脲片 | Metformin Hydrochloride and Glibenclamide Tablets | V | |
| 米格列奈 | Mitiglinide | ✓ | |
| 那格列奈 | Nateglinide | V | |
| 吡格列酮 | Pioglitazone | ✓ | |
| 瑞格列奈 | Repaglinide | V | |
| 罗格列酮片 | Rosiglitazone Tablets | Ţ | |
| 甲苯磺丁脲片 | Tolbutamide Tablets | V | |





| | 神经系统药物 | |
|---------|--|----------|
| 药物中文名 | 英文名 | 用药指导 |
| 地西泮 | Diazepam | * |
| 地西泮注射液 | Diazepam Injection | * |
| 乙琥胺 | Ethosuximide | ✓ |
| 乙琥胺糖浆 | Ethosuximide Syrup | ✓ |
| 苯巴比妥 | Phenobarbital | I. |
| 苯妥英钠片 | Phenytoin Sodium Tablets | * |
| 丙戊酸钠缓释片 | Sodium Valproate and Valproic Acid Sustained | ✓ |
| 丙戊酸钠口服液 | Sodium Valproate Oral Liquid | V |
| 丙戊酸钠片 | Sodium Valproate Tablets | ✓ |
| 托吡酯 | Topiramate | 1 |
| 托吡酯胶囊 | Topiramate Capsules | 1 |





| 呼吸系统药物 | | | |
|-------------|--|----------|--|
| 药物中文名 | 英文名 | 用药指导 | |
| 美敏伪麻咀嚼片 | Compound Dextromethorphan Hydrobromide Chewable Tablets | ✓ | |
| 氢溴酸右美沙芬咀嚼片 | Dextromethorphan Hydrobromide Chewable Tablets | ✓ | |
| 美敏伪麻溶液 | Dextromethorphan Hydrobromide Chlorpheniramine Liquid(12 years old) | V | |
| 氢溴酸右美沙芬口服液 | Dextromethorphan Hydrobromide Solution | ✓ | |
| 右美沙芬缓释混悬液 | Dextromethorphan Sustained-release Suspension | ✓ | |
| 孟鲁司特咀嚼片 | Montelukast Sodium Chewable Tablets | ✓ | |
| 小儿伪麻美芬滴剂 | Pediatric Pseudoephedrine Hydrochloride and Dextromethorphan Hydrobromide Drops | ✓ | |
| 右美沙芬愈创甘油醚糖浆 | Dextromethorphan Hydrobromide and Guaifenesin Syrup | ✓ | |





| | 抗感染药物 | |
|----------|-------------------------------------|----------|
| 药物中文名 | 英文名 | 用药指导 |
| 阿奇霉素 | Azithromycin | 1 |
| 阿奇霉素颗粒剂 | Azithromycin Cranules | 1 |
| 阿奇霉素分散片 | Azithromycin Dispersible Tablets | 1 |
| 阿奇霉素肠溶片 | Azithromycin Enteric-coated Tablets | 1 |
| 阿奇霉素干混悬剂 | Azithromycin Suspension | 1 |
| 阿奇霉素糖浆 | Azithromycin Syrup | 1 |
| 氨苯砜片 | Dapsone Tablets | ✓ |
| 红霉素 | Erythromycin | * |
| 红霉素肠溶片 | Erythromycin Enteric-coated Tablets | * |
| 红霉素肠溶胶囊 | Eythromycin Enteric-coated Capsule | * |
| 氟康唑 | Fluconazole | 1 |
| 氟康唑分散片 | Fluconazole Dispersible Tablets | 1 |
| 氟康唑注射液 | Fluconazole Injection | 1 |
| 异烟肼 | Isoniazid | 1 |
| 异烟肼注射液 | Isoniazid Injection | 1 |





| | 抗感染药物 | |
|----------|------------------------------------|----------|
| 药物中文名 | 英文名 | 用药指导 |
| 酮康唑 | Ketoconazole | 1 |
| 酮康唑胶囊 | Ketoconazole Capsules | 1 |
| 酮康唑混悬液 | Ketoconazole Suspension | 1 |
| 甲硝唑胶囊 | Metronidazole Capsules | 1 |
| 甲硝唑片 | Metronidazole Tablets | 1 |
| 吡喹酮片 | Praziquantel Tablets | * |
| 利福平胶囊 | Rifampicin Capsules | 1 |
| 利福平 | Rifampicin Tablets | 1 |
| 罗红霉素 | Roxithromycin | 1 |
| 罗红霉素胶囊 | Roxithromycin Dispersible Capsules | 1 |
| 罗红霉素分散片 | Roxithromycin Dispersible Tablets | 1 |
| 罗红霉素干混悬剂 | Roxithromycin for Suspension | 1 |
| 磺胺甲噁唑 | Sulfamethoxzole | ✓ |
| 伏立康唑 | Voriconazole | 1 |
| 伏立康唑分散片 | Voriconazole Dispersible Tablets | 1 |





ZK01132840

儿童药物性致聋基因检测

背景

儿童用药不当而致伤致疾,甚至致死的事件,不断在媒体报道中出现。中国聋儿康复研究中心统计,每年有30000名儿童,因用药不当致聋,陷入无声世界。100多万聋哑儿童中,30%以上是因为用药不当产生的毒副作用所致。

近期,央视播出的儿童安全用药公益片:《因药致聋女孩的无声诉说》,河北迁安的5岁女孩付流诺,用手语无声诉说了,3年前因为高烧用药不当致聋的故事,看哭了亿万妈妈。此外,"全球六亿残疾人的形象大使"邰丽华,领衔演出的舞蹈《干手观音》,在2005年央视春晚感动了国人,在2004年雅典残奥会震撼了世界,21位参演的聋哑演员中,包括她在内有18位,是两岁左右发烧时,不当使用抗生素导致的"药物性耳聋"。





药物性耳聋,是药物使用不当产生的毒副作用所造成。在我国,绝大部分药物性耳聋是因为不当使用氨基糖苷类抗生素而导致。研究发现,造成药物性耳聋,有一个决定性因素,就是携带了药物致聋基因突变。这些基因突变,对氨基糖苷类药物的毒副作用极其敏感,哪怕是正常剂量或小剂量,只要使用了一次,就可以引起耳蜗、前庭等关键性听力器官发生严重"病变",导致不可挽回的损害。





常用氨基糖苷类抗生素列表

| 药物中文名 | 常见商品名 | 英文名 |
|-------|------------|--------------------------------|
| 阿米卡星 | 丁胺卡那霉素 | Amikacin |
| 阿司米星 | 阿司霉素 | Astromicin |
| 依替米星 | 爱大 | Etimicin Sulfate for Injection |
| 庆大霉素 | 瑞贝克 | Gentamicin |
| 异帕米星 | 依克沙 | Isepamicin |
| 卡那霉素 | 康丝菌素 | Kanamycin |
| 小诺霉素 | 6-N-甲基庆大霉素 | Micronomicin |
| 新霉素 | 硫酸新霉素 | Neomycin |
| 奈替米星 | 乃迪粉针 | Netilmicin |
| 巴龙霉素 | 巴母霉素 | Paromomycin |
| 西索霉素 | 西索米星 | Sisomicin |
| 大观霉素 | 奇霉素 | Spectinomycin |
| 链霉素 | 硫酸链霉素注射液 | Streptomycin |
| 核糖霉素 | 威他霉素 | Ribostamycin |
| 妥布霉素 | 乃柏欣 | Tobramycin |

该受检者未检测到 12s rRNA基因突变,使用氨基糖苷类抗生素致聋风险为低风险; 由于目前医学科学发展的局限性和疾病发生的复杂性,低风险结果不能完全排除个体患该病的可能性;



安全提示



安全提示



切勿把药溶于牛奶、糖水、粥汤中服用 由于牛奶、饮料、糖水等液体中含有多种物质,可能会与药物结合,影响药物的吸收,有的甚至会破坏药物的结构,从而影响药物治疗效果。



02

切勿擅自调整孩子的用药剂量 很多家长在给孩子服药时,担心医嘱用量不够或太多,会根据自己和别人的经验,自行调整用量,临床医生指出,如果剂量不足影响药效,剂量太大会引起毒副作用,家长如果发现儿童用药效果不佳,应该及时咨询医生。



切勿擅自给孩子联合用药 本检测报告只对单项药物进行解读,切勿多种药物一起吃。 药物进入体内都要经由肝脏代谢灭活、肾脏排泄清除。由于儿童的肝肾功能还不健全, 联合用药可能造成肝肾损伤甚至肝肾中毒。 儿童联合用药一定要遵医嘱。





切勿擅自给孩子自行停药 由于药物治疗疾病需要一个过程,症状消失并不代表疾病真正痊愈,自行停药很不科学。





参考文献

- Kearns G L, Abdel-Rahman S M, Alander S W, et al. Developmental pharmacology—drug disposition, action, and therapy in infants and children[J]. New England Journal of Medicine, 2003, 349(12): 1157-1167.
- 2. Knorr B, Maganti L, Ramakrishnan R, et al. Pharmacokinetics and safety of montelukast in children aged 3 to 6 months[J]. The Journal of Clinical Pharmacology, 2006, 46(6): 620-627.
- 3. Gallelli L, Avenoso T, Falcone D, et al. Effects of acetaminophen and ibuprofen in children with migraine receiving preventive treatment with magnesium[J]. Headache: The Journal of Head and Face Pain, 2014, 54(2): 313-324.
- 4. Pitetti R D, Singh S, Pierce M C. Safe and efficacious use of procedural sedation and analgesia by nonanesthesiologists in a pediatric emergency department[J]. Archives of pediatrics & adolescent medicine, 2003, 157(11): 1090-1096.
- 5. 刘丽萍. 儿童安全用药速查[M]. 人民军医出版社, 2014.
- 6. 张欣萍, 扈阳. 浅谈儿童安全用药[J]. 基层医学论坛, 2015, 13(3):453-454.



总 部 地 址 : 江苏省海门市临江新区海门科技园A9楼

上海办事外:长宁区延安西路895号由亚金融广场18-D2-7

联系电话: 400-1537-527

th · www.precisiongenes.com.cr

