



جداسازی، شناسایی، تعیین مقدار و تعیین سمیت حاد آنتوسیانینهای گلبرگ زعفران خلیلی، نعمان _ هادی زاده، فرزین _ حسین زاده، حسین _ خیرالدین، رندا
دانشکده داروسازی _ دانشگاه علوم پزشکی _ مشهد

هدف: آنتوسیانین ها از مهمترین رنگ های طبیعی هستند. این مواد، دارای خواص درمانی قابل توجهی از جمله کاهش نفوذپذیری عروق، جلوگیری از شکنندگی مویرگ ها و خواص ضد التهابی می باشد. گلبرگ زعفران مقادیر قابل توجهی از آنتوسیانینها را دارا می باشد. هدف این تحقیق مشخص نمودن ساختمان شیمیائی و تعیین مقدار آنتوسیانین و آنتوسیانیدین موجود در گلبرگ زعفران و همچنین تعیین سمیت حاد آن می باشد.

روش کار: آنتوسیانینهای موجود در گلبرگ زعفران توسط الکل اسیدی استخراج گردید. با هیدرولیز آنتوسیانینهای موجود در عصاره توسط اسیدکلریدریک، سبب تشکیل آنتوسیانیدین می شود. آنتوسیانیدین حاصله توسط آمیل الکل استخراج گردید. این ترکیبات بوسیله IR، TLC و NMR شناسائی شدند. تعیین مقدار آنها نیز توسط اندازه گیری مقدار رنگ در طیف مرئی انجام شد و برای تعیین سمیت آنها از لارو میگو استفاده گردید.

نتایج: در TLC عصاره گلبرگ فقط یک لکه مشاهده شد که با لکه آنتوسیانیدین دلفینیدین (که قبلاً توسط برخی از محققین تعیین شده بود) مطابقت نداشت. طیفهای IR و NMR ثابت کردند که ساختمان آنتوسیانیدین جدا شده مشابه با پلارگونیدین می باشد. تعیین مقدار در ناحیه مرئی اسپکتروفتومتر، مقادیر آنتوسیانین و آنتوسیانیدین را به ترتیب حدود ۵٪ و ۱/۵٪ نشان داد.

مطالعات سمیت حاد بر روی لارو میگو، سمیت کمی ($LD_{50} = 1/52 \text{ mg/ml}$) تعیین گردید.

نتیجه گیری: گلبرگ زعفران منبعی غنی از آنتوسیانین ها می باشد که ممکن است برای درمان برخی از بیماریها به کار برده می شود.