

روش های رنگ آمیزی سیستم اسکلتی

میرزا صادقی

www.ketab.ir

سرشناسه : صادقی، فرزانه، ۱۳۶۳ -
 عنوان و نام پدیدآور : روش‌های رنگ‌آمیزی سیستم اسکلتی / فرزانه صادقی.
 با حمایت مرکز سم‌شناسی دانشگاه تهران.
 مشخصات نشر : تهران: سبز رایان گستر، ۱۳۹۳.
 مشخصات طاهری : ۳۰۴ ص: رقی ۱۴.۵ x ۲۱.۵ س.م.
 شابک : ۸ - ۴۰ - ۷۶۹۶ - ۶۰۰ - ۹۷۸.
 وضعیت فهرست‌دهی : فیپای مختصر
 موضوع : علوم تشریح
 موضوع : پزشکی
 موضوع : بافت‌شناسی و آناتومی
 شناسه افزوده : مرکز سم‌شناسی دانشگاه تهران.
 رده‌بندی کنگره :
 رده‌بندی دیویی : ۶۱۱
 شماره کتابشناسی ملی : ۷۶۹۹۶۵

عنوان و نام پدیدآور : روش‌های رنگ‌آمیزی سیستم اسکلتی / فرزانه صادقی.

ناشر: سبز رایان گستر،

شابک: ۸ - ۴۰ - ۷۶۹۶ - ۶۰۰ - ۹۷۸

نوبت چاپ: اول

تعداد صفحه: ۲۰۴ رقی

سال چاپ: ۱۳۹۳

چاپ و صحافی: طاهرا

تیراژ: ۱۰۰۰ عدد

قیمت: ۲۰۰۰۰ تومان

آدرس: تهران، خیابان فخر رازی، کوچه انوری، پلاک ۱۲

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
پیشگفتار.....	۷
تا، نحوه‌ی مطالعات سیستم اسکلتی.....	۱۳
۱. یر مطالعات استخوان سازی.....	۱۴
۲. سر مطالعات سیستم اسکلتی با تکنیک رنگ آمیزی دوگانه آلیزارین رد و آلسین بل.....	۱۵
بررسی مقالات لاتین.....	۲۵
رنگ آمیزی جنین انسان.....	۸۱
رنگ آمیزی پرندگان.....	۸۷
رنگ آمیزی ماهیان.....	۹۴
بررسی مقالات فارسی.....	۱۰۹
خاتمه‌ی بحث.....	۱۱۶
روشی نوین در رنگ آمیزی اجزای سیستم اسکلتی برای تمامی رده‌های سنی حیوانات آزمایشگاهی.....	۱۱۷
پیوست.....	۱۳۴
گواهی ثبت اختراع.....	۱۵۱
خلاصه اختراع.....	۱۵۲
منابع فارسی.....	۱۵۳
References.....	۱۵۷
تصاویر.....	۱۶۷

پیشگفتار

رنگ آمیزی سیستم اسکلتی در اواخر دوره جنینی و یا در دوران نوزادی، علاوه بر شناخت هر چه بیشتر سیستم اسکلتی، به عنوان قدمی مهم در تحقیقات ناقص الخلقه زایی پستانداران نیز محسوب می‌شود. تفهیم چگونگی اتصال استخوان‌ها به یکدیگر در اسکلت‌های فاقد قسمت‌های غضروفی، که در آنها استخوان‌ها به کمک چسب به یکدیگر متصل شده‌اند، سخت و غیر قابل فهم می‌باشد؛ علاوه بر این تهیه اسکلت جانداران کوچک نیز عملاً غیر ممکن است.

در روش رنگ آمیزی دوگانه سیستم اسکلتی با آلزارین رد و آلسین بلو، توانایی رنگ کردن قسمت‌های غضروفی و استخوانی نمونه در جاندارانی به کوچکی موش امکان پذیر می‌شود و علاوه بر آن نمونه کاملاً شفاف می‌گردد بحدی که اسکلت جاندار کاملاً نمایان می‌باشد. با مشاهده‌ی نحوه اتصال اجزای اسکلتی در جانوری به کوچک‌ترین گوش آزمایشگاهی، تصور این اتصالات در نمونه‌های بزرگتر نیز امکان پذیر می‌گردد.

نمونه‌های رنگ شده و کاملاً شفاف در مطالعات جنین شناسی و بررسی روندهای طبیعی و غیر طبیعی تکامل جنینی، کاربرد زیادی دارند. علاوه بر این، تهیه سریالی از نمونه‌های رنگ شده در مقاطع سه بعدی مختلف جهت آموزش جنین شناسی در مهره داران، در فراگیری روند تکاملی بسیار کارآمد است. با این روش رنگ آمیزی همچنین می‌توان با دانستن مراحل تکاملی استخوان در سنین مختلف، انواع ناهنجاری‌های اتفاق افتاده را بخوبی احساس کرد. با وجود سعی در بسط پروتوکول رنگ آمیزی سیستم اسکلتی با آلزارین رد و آلسین بلو، اما هنوز هم در آزمایشگاه‌های آناتومی و جنین شناسی اطلاعات کافی جهت انجام این تکنیک وجود ندارد.

کتاب حاضر سعی در جمع‌آوری تمامی پروتوکول‌های انجام شده در طی سالیان متمادی جهت رنگ‌آمیزی سیستم اسکلتی داشته و امید است از این طریق و همچنین ارائه پروتوکول دیگری در خاتمه بحث کتاب توسط مولف، تکنیک رنگ‌آمیزی سیستم اسکلتی در حیوانات آزمایشگاهی و به تبع آن در سایر موجودات در آزمایشگاه‌ها کاربردی گردد.

فرزانه صادقی

دکتری تخصصی علوم تشریح

زمستان ۱۳۹۳