

Рецензія

На наукову роботу (шифр) **«STEM CELLS**, представлену на Конкурс з галузі «Теоретична медицина»

№	Характеристики та критерії оцінки рукопису наукової роботи	Максимальна кількість балів	Бали
1	Актуальність роботи	10	9
2	Новизна та оригінальність ідей	15	10
3	Використані методи дослідження	15	12
4	Теоретичні наукові результати	10	6
5	Практична направленість результатів (документальне підтвердження впровадження результатів роботи)	20	10
6	Рівень використання наукової літератури та інших джерел інформації	5	3
7	Ступінь самостійності роботи	10	6
8	Якість оформлення	5	5
9	Наукові публікації	10	10
10	Недоліки роботи (пояснення зниження максимальних балів у пунктах 1-9):		
10.1	Робота є актуальною, так як має за мету розробку важливої методики ефективного зберігання біологічного матеріалу, а також проведене зі стовбуровими клітинами, застосування яких на сьогодні отримує все більше визнання.		
10.2	Хоча науково-технічна проблема не є новою, оригінальність ідей пов'язана із застосуванням модифікованих технологій консервування стовбурових клітин, розвитку захищеним 20-річним патентом методу їх зберігання (посилання №10 в списку джерел літератури).		
10.3	Методи дослідження викладені в необхідних деталях та в логічній послідовності. Застосовані методи є простими, доступним для опанування, ефективними та інформативними щодо досягнення мети роботи. Імпонує виконання дослідження на лінійних тваринах <i>Rattus norvegicus</i> Berkenhout лінії Wistar. Немає протоколу погодження комісії з біоетики установи, на базі якої проведено дослідження.		
10.4	Теоретичні наукові результати мають значення з позицій обрання подальших кроків удосконалення методів зберігання стовбурових клітин.		
10.5	Практична направленість результатів є значною, але не підкріпленим документально є їх впровадження.		
10.6	Недостатня кількість праць останнього часу – так на весь перелік із 52 літературних джерел приходиться дві праці закордонних авторів 2019 року видання. Також слід зазначити, що оформлення цитованих робіт не є уніфікованим.		
10.7	Відчувається, що автор добре володіє наведеним матеріалом. Також важливо зазначити, що загальний висновок: «Вивчено особливості й розроблено умови отримання первинних і		

	постійних клітинних ліній мезенхімальних стовбурових клітин (МСК) пуповини лабораторних щурів ...» навряд чи може бути віднесений на рахунок одного автора (студента).		
10.8	<p>Робота вдало оформлена, підписи під ілюстративним матеріалом достатні. Висновки витікають із результатів роботи. Технічними зауваженнями є наступні:</p> <p>Скорочення «МСК» повинне бути розкрито при першому згадуванні в тексті. Було б краще навести окремо список скорочень. У вступі автор зазначає «...різноманітних патологій...». Патологія одна, а патологічних станів може бути більше.</p> <p>При описуванні методики автор не використовує посилань на літературні джерела. Чи є ця методика повністю авторською? Якщо ні, необхідним є внесення відповідних посилань. Зробити так само як автор надалі використав метод отримання препаратів хромосом за модифікованою методикою [Мазуркевич, Малюк, 2015] з відповідним посиланням. Можливо йдеться про власний патент (див. список джерел №10)? Необхідно уточнити цю позицію, а також дати пояснення щодо нових елементів методики, так як зазначений патент датований квітнем 2013 року.</p> <p>В розділі статистичної обробки автором наведено: «зображенням стандартної похибки ($\pm S.D.$)». Подібна аббревіатура стосується середньоквадратичного відхилення, в той час як стандартна похибка має аббревіатуру SEM.</p> <p>Виправити помилки: стор.22: написано: «...хромосомні аберацій» замість «...аберації...»; стор. 23:написано: «...з ліофізованим...» замість «ліофілізованим».</p> <p>Це зауваження є суто технічним і не має наслідків оцінювання роботи за пунктом 8.</p>		
10.9	Немає можливості визначити		71
Сума балів			