



ЭХЗ
РОСАТОМ

Акционерное общество
«Производственное объединение
«Электрохимический завод»

ИЗОТОПЫ СЕРЫ Области применения

По данным открытых источников

Изотоп	Области применения
^{32}S	- исследование полупроводниковых кристаллов сернистого цинка (ZnS)
	- калибровка масс-спектрометрической аппаратуры
	- получение радиоизотопа ^{32}P (фосфор-32), используемого в терапевтических целях
^{33}S	- производство лазерной техники
	- исследование парамагнитных форм соединений серы на поверхности катализаторов и серосодержащих радикалов методом электронного парамагнитного резонанса
	- использование в качестве активной среды резонаторов субмиллиметровых лазеров
	- получение радиоизотопа ^{33}P (фосфор-33) и изготовление на его основе биологически активных соединений для исследований в области молекулярной биологии и молекулярной генетики, а также в медицине в диагностических и лечебных целях, для изучения закономерностей обмена веществ
^{34}S	- изучение синтеза лекарственных препаратов
	- использование в качестве активной среды субмиллиметровых лазеров
	- использование в экспериментах по изучению разделения изотопов лазерным методом
	- калибровка аналитического оборудования, в частности, масс-спектрометров
	- измерение спектров для разработки нейтронно-активационного метода анализа
	- исследование кинетики релаксационных процессов на поверхности твердой фазы
	- получение медицинских радиоизотопов $^{34\text{m}}\text{Cl}$ (хлор-34м) и ^{35}S (сера-35)
	- перспективное использование методом меченых атомов при исследовании аминокислот, содержащих серу
^{36}S	- использование в качестве среды резонаторов субмиллиметровых лазеров
	- измерение спектров для разработки нейтронно-активационного метода анализа
	- получение медицинских радиоизотопов ^{37}S (сера-37) и ^{38}S (сера-38)
	- перспективное использование в агрохимических исследованиях