**Луї Пастер** (1822 - 1895) – видатний французький хімік, один із основоположників сучасної мікробіології, член Паризької Академії наук (з 1862р.), Французької медичної академії (з 1873р.).

Закінчив Вищу нормальну школу в Парижі. Пастер в 1847 р. здав екзамени на звання доцента фізичних наук, а через рік захистив лікарську дисертацію (“Про миш’якові окисли калію, натрію і аміаку”, і “Дослідження явлінь, відносячих до якостей рідини обертати плоскість поляризації”), після чого робив препаратором в Вищій нормальній школі. З 1854 професор і декан Лільського університету. В 1857 р. повернувся в Париж в якості директора Вищої нормальної школи і організував невелику лабораторію, з якої вийшли грубі його роботи з мед. мікробіології. З 1867 р. Пастер - професор Паризького університету. В 1848 Пастер – прийняв активну участь у революції, вступив в Національну гвардію, в знак протесту проти політики німецького керівництва повернув диплом почесного лікаря мед. наук Бонському університету. Ще 1868 р. Пастер переніс крововилив в мозок, а до 1888 р. здоров’я його ще більше погіршало, він уже не міг робити сам, однак до самої смерті кристально слідкував за роботами своїх співробітників і учнів.

Ще будучи студентом, а пізніше працюючи препаратором, Пастер зацікавився кристалографією і дав в Академію наук свою першу роботу “Спостереження по деморфізму”, присвячену вивченню речовин, здатних кристалізуватись різними способами.

Дослідження Пастера в області молекулярної асиметрії стали основою для розвитку стереохімії.

В значенні молекулярної асиметрії для живих організмів Пастер переконався, вирощування пліснивих грибів – пеніцилін – на середовищі, вміщуючи рацемічну винну кислоту, а ліво обертаюча винна кислота залишилась не використаною.

Пастер вважав, що несиметричні кристали зустрічаються виключно серед органічних речовин, являючись продуктами життєдіяльності. Встановив, що серед продуктів бродіння багато речовин, складають асиметричні кристали. Пастер запропонував, що бродіння тісно пов’язане з життям. В той час в науці господарювали чисто хімічні теорії бродіння.

Слідуючим важливим етапом явився дослід Пастера про самовиготовленню зародження, котрі логічно витекли з його робіт по бродінню. Пастер переконався, що в стерильних живильних розчинах бродіння починається лише після внесення відповідного мікроорганізма.

В 1860-1861 рр. Пастер провів відповідних іспит, доказавши неможливість самовільного зараження. Він установив, що головним джерелом зараження живильних середовищ являється, як він говорив, зародок різник м/о, які виступають основою для сучасних методів мікробіології. Дослідження Пастера про самозараженню викликали гарячі протести в усьому світі. Пастер підвергся жорстоким нападкам зі сторони ряду французьких і других учених.

Пастер із захопленням займався вивченням практичних проблем. Коли французькі вино діли звернулися до нього з проханням допомогти їм з хворобами вина, він в 1864 р. приступив до вивчення цього питання. Результатом його дослідження явилася монографія (1865р.), в якій Пастер показав, що захворювання вина викликають різними мікроорганізмами, причім кожна хвороба має особового збудника.

Епідемія, яка вразила шовковидних червів в південних районах Франції, набула великих розмірів і загрожувала підірвати шовководства. Пастер після деяких коливань прийняв пропозицію вивчити хвороби шовкових чер’яків. Дослідження Пастера дозволили установити, що епідемія була визвана двома різними хворобами. Перша, найбільш небезпечна з них, - пебріну - характеризується наявністю в організмі комарів на всіх стадіях їх розвитку особливих тілець, що являються збудниками захворювань. Ці тільця можуть попасти в організм із материнського організму в яйця і таким чином хвороба передається поколінням.