

LOS TRABAJOS DE LELOIR

Contiene:

- I. Trabajos Publicados: listado bibliográfico de la Producción Científica del Dr. Leloir.
- II. Obra Selecta: análisis realizado por el Dr. Armando J. Parodi con 31 trabajos considerados los más relevantes de Leloir.

I. TRABAJOS PUBLICADOS

1. 1933. **Leloir LF**. Titulación de la hormona corticosuprarrenal por la resistencia a la morfina. *Revista Sociedad Argentina Biología*. 9:273
2. 1933. **Leloir LF**. Papel de las suprarrenales en la reconstitución del glucógeno muscular después de la fatiga. *Revista Sociedad Argentina Biología*. 9:413
3. 1933. **Leloir LF**. Influencia del extracto corticosuprarrenal y de la glucosa sobre la recomposición del glucógeno muscular en los suprarrenoprivos. *Revista Sociedad Argentina Biología*. 9:417
4. 1933. **Leloir LF**. Papel de las suprarrenales en la hiperglucemia nicotínica. *Revista Sociedad Argentina Biología*. 9:417
5. 1933. **Leloir LF**. Corteza suprarrenal y la formación del glucógeno. *Revista Sociedad Argentina Biología*. 9:522
6. 1933. **Leloir LF**. Influencia del extracto corticosuprarrenal sobre las glándulas endócrinas. *Revista Sociedad Argentina Biología*. 9:536
7. 1933. Dambrosi RG, **Leloir LF**, Novelli A. Rôle des surrénales dans la resynthese du glycogene musculaire après la fatigue. *C.R. Seances Soc. Biol. Fil.* 94:1219-21
8. 1933. **Leloir LF**, Novelli A. Titration de l'hormone cortico-surrénale par la résistance a la morphine. *C.R. Seances Soc. Biol. Fil.* 94:798-9
9. 1934. **Leloir LF**. Suprarrenales y metabolismo de los glúcidos. *Actas y Trabajos del V Congreso Nacional de Medicina*, Rosario, septiembre de 1934, Biología III: 308
10. 1934. **Leloir LF**. *Suprarrenales y metabolismo de los hidratos de carbono*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Médicas. Director: Dr. Bernardo A. Houssay. [Tesis de doctorado en Medicina].
11. 1934. **Leloir LF**. Suprarrenales y metabolismo de los glúcidos. *Actas y Trabajos del V Congreso Nacional de Medicina*, Rosario, septiembre de 1934, Biología III: 308
12. 1934. **Leloir LF**. El extracto corticosuprarrenal. *Acción Médica*. 5:1-7
13. 1934. **Leloir LF**, Houssay BA, Dambrosi RG, Fernández R, Foglia VG. Papel de las glándulas endocrinas en la formación del glucógeno muscular. *Boletín de la Academia Nacional de Medicina*. 268
14. 1934. Castillo EB del, **Leloir LF**, Novelli A. Action de l'extrait cortico-surrenal sur les grandes endocrines. *Seances Soc. Biol. Fil.* 95:338-40

15. 1934. **Leloir LF**. Rôle des surrénales dans l'hyperglycémie par la nicotine. *C.R. Seances Soc. Biol. Fil.* 95:319-23
16. 1934. Fernández R, Foglia VG, **Leloir LF**, Novelli A. Cortico-surrenale et formation de glycogène musculaire aux dépens du glucose. *C.R. Seances Soc. Biol. Fil.* 95:334-37
17. 1934. **Leloir LF**. Surrénales et diabetes pancréatique. *C.R. Seances Soc. Biol. Fil.* 97:459
18. 1935. **Leloir LF**. Acción diabética anterohipofisaria independiente de la suprarrenales. *Rev. Soc. Arg. Biol.* 11:464.
19. 1935. **Leloir LF**, Houssay FA. Action diabétogène antéhypophysaire indépendante des surrénales. *C.R. Seances Soc. Biol. Fil.* 120:670.
20. 1936. Edson NL, **Leloir LF**. Ketogenesis-antiketogenesis: Metabolism of ketone bodies. *The Biochemical Journal.* 30:2319-32. DOI: 10.1042/bj0302319 [PubMed](#)
21. 1937. Green DE, Dewan JG, **Leloir LF**. The beta-hydroxybutyric dehydrogenase of animal tissues. *The Biochemical Journal.* 31:934-49. DOI: 10.1042/bj0310934 [PubMed](#)
22. 1937. **Leloir LF**, Dixon M. The action of cyanide and pyrophosphate on dehydrogenases. *Enzymologia.* 2:81-8
23. 1938. **Leloir LF**. Respiración celular. *La Prensa Médica Argentina.* 35:1950.
24. 1938. **Leloir LF**, Munoz JM. Ethyl alcohol metabolism in animal tissues. *The Biochemical Journal.* 32:299-307. DOI: 10.1042/bj0320299 [PubMed](#)
25. 1938. **Leloir LF**. Respiración celular. *Conferencia, Jornada Médica de la Sociedad Médica, Montevideo, Uruguay.*
26. 1939. **Leloir LF**, Munoz JM. Fatty acid oxidation in the liver. *The Biochemical Journal.* 33:734-46. DOI: 10.1042/bj0330734 [PubMed](#)
27. 1939. Muñoz JM, Braun-Menéndez E, Fasciolo JC, **Leloir LF**. Hypertensin: The substance causing renal hypertension. *Nature.* 144:980. DOI: [10.1038/144980a0](#)
28. 1939. Braun-Menendez E, Fasciolo J, **Leloir LF**, Munoz J. La sustancia hipertensora de la sangre del riñón isquemado. *Revista Sociedad Argentina Biología.* 15: 420-5.
29. 1939. **Leloir LF**. Químicas de las enzimas. Conferencia. Sesiones Químicas Argentina. III reunión, 2 de septiembre de 1939. *Anales de la Asociación Química Argentina.* 26:136.
30. 1940. Braun-Menendez E, Fasciolo J, **Leloir LF**, Munoz J. La substance hypertensive extraite du sang des reins ischémiés *C.R. Seances Soc. Biol. Fil.* 133:731-3
31. 1940. Braun-Menendez E, Fasciolo J, **Leloir LF**, Munoz J. Farmacología de la hipertensina. *Revista Sociedad Argentina Biología.* 16: 398-410
32. 1940. Braun-Menendez E, Fasciolo JC, **Leloir LF**, Munoz JM. The substance causing renal hypertension. *The Journal of Physiology.* 98:283-98. DOI: 10.1113/jphysiol.1940.sp003850 [PubMed](#)
33. 1940. Fasciolo JC, **Leloir LF**, Muñoz JM, Braun-Menendez E. La hipertensinasa, su dosaje y distribución. *Revista Sociedad Argentina Biología.* 16:643
34. 1940. Muñoz JM, Braun-Menéndez E, Fasciolo JC, **Leloir LF**. The mechanism of renal hypertension. *American Journal of the Medical Sciences.* 200:608.

35. 1940. Fasciolo JC, **Leloir LF**, Muñoz JM, Braun-Menendez E. On the specificity of renin. *Science*. 92:554-5. DOI: 10.1126/science.92.2398.554 [PubMed](#)
36. 1940. **Leloir FL**, Muñoz JM, Braun-Menendez E, Fasciolo JC. Dosaje de la renina. *Revista Sociedad Argentina Biología*. 16:635-42
37. 1940. **Leloir FL**, Muñoz JM, Braun-Menendez E, Fasciolo JC. La secreción de la renina y la formación de hipertensina. *Revista Sociedad Argentina Biología*. 16:75-80
38. 1940. **Leloir FL**, Braun-Menendez E, Battro A, Lanari A. Acción presora en el hombre de la renina y la hipertensina. *Revista Sociedad Argentina Biología*. 16:376
39. 1940. **Leloir FL**, Muñoz JM, Braun-Menendez E, Fasciolo JC. Sécrétion de rénine et formation d'hyptensine. *C.R. Seances Soc. Biol. Fil.* 134:487-90
40. 1941. **Leloir FL**. Evolución de las ideas sobre oxidaciones celulares. [*Trabajo de Adscripción a la Cátedra de Historia de la Medicina*].
41. 1941. **Leloir LF**. Constitución y propiedades de las vitaminas del grupo B. *Revista de la Asociación Médica Argentina*. 55:841.
42. 1941. Muñoz JM, Braun-Menéndez E, Fasciolo JC, **Leloir LF**, Houssay BA. Studies in renal hypertensin. *Schweizerische medizinische Wochenschrift*. 71:280-3.
43. 1942. **Leloir LF**. Metabolismo intermedio de los hidratos de carbono. *Medicina*. 2:230.
44. 1942. **Leloir LF**, Muñoz JM, Taquini AC, Braun-Menendez E, Fasciolo JC. La formación del angiotensinógeno. *Revista Argentina Cardiología*. 9:269-78.
45. 1943. **Leloir FL**, Muñoz JM, Taquini AC, Braun-Menendez E, Fasciolo JC. Relaciones entre hipertensina y pepsitensina. *Revista Sociedad Argentina Biología*. 19:304
46. 1943. **Leloir FL**, Muñoz JM, Taquini AC, Braun-Menendez E, Fasciolo JC. Método para la medición de la renina humana. *Revista Sociedad Argentina Biología*. 19:321
47. 1943. **Leloir FL**, Muñoz JM, Taquini AC, Braun-Menendez E, Fasciolo JC. Medición del hipertensinógeno. *Revista Sociedad Argentina Biología*. 19:500
48. 1943. Braun Menendez E, Fasciolo JC, Houssay BA, **Leloir LF**, Muñoz JM, Taquini AC. Angiotonin or hypertensin. *Science*. 98:495. DOI: 10.1126/science.98.2553.495 [PubMed](#)
49. 1943. Braun Menéndez E, Fasciolo JC, **Leloir LF**, Muñoz JM, Taquini AC. Hipertensión arterial nefrógena. Buenos Aires: El Ateneo.
50. 1943. Muñoz JM, **Leloir LF**. Fatty acid oxidation by liver enzymes. *The Journal of Biological Chemistry*. 147:335-62. [PubMed](#)
51. 1944. **Leloir LF**, Muñoz JM. Butyrate oxidation by liver enzymes. *The Journal of Biological Chemistry*. 153:53-60. [PubMed](#)
52. 1945. Green DE, **Leloir LF.**, Nocito V. Transaminases. *The Journal of Biological Chemistry*. 153:559-82. [PubMed](#)
53. 1945. Hunter FE, **Leloir LF**. Citric acid formation from acetoacetic and oxalacetic acids. *The Journal of Biological Chemistry*. 159:295-310. [PubMed](#)

54. 1946. Braun Menendez E, Fasciolo JC, **Leloir LF**, Muñoz JM. *Renal Hypertension*. Springfield: Charles C. Thomas. 451p.
55. 1946. **Leloir LF**, Green DE. Histaminase oxidase. *Federation Proceedings*. 5:144. [PubMed](#)
56. 1946. **Leloir LF**. Renin and renal hypertension. Conferencia en la New York Academy of Sciences, 9 de febrero de 1945. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 3:60-76. [PubMed](#)
57. 1947. Sordelli A, **Leloir LF**. Premio Nobel de Medicina y Fisiología, 1947: Bernardo A. Houssay. Carlos y Gerty Cori. *Ciencia e Investigación*. 3:524-8.
58. 1948. **Leloir LF**. The mechanism of fatty acid oxidation. *Enzymologia*. 12:263-76.
59. 1948. Caputto R, **Leloir LF**, Trucco RE. Lactase and lactose fermentation in *Saccharomyces fragilis*. *Enzymologia*. 12:350-5.
60. 1948. Trucco RE, Caputto R, **Leloir LF**, Mittelman N. Galactokinase. *Archives of Biochemistry*. 18:137-46.
61. 1948. Caputto R, **Leloir LF**, Trucco RE, Cardini CE, Paladini AC. A coenzyme for phosphoglucomutase. *Archives of Biochemistry*. 18:201-03. [PubMed](#)
62. 1948. **Leloir LF**. La función de la vitamina B6. *Ciencia e Investigación*. 4:135-9. [PubMed](#)
63. 1948. **Leloir LF**, Trucco RE, Cardini CE, Paladini AC, Caputto R. The coenzyme of phosphoglucomutase. *Archives of Biochemistry*. 19:339-40. [PubMed](#)
64. 1948. Trucco RE, Cardini CE, Paladini AC, Caputto R, **Leloir LF**. Un nuevo éster fosfórico de la glucosa y su función como coenzima. *Ciencia e Investigación*. 4:433-5. [PubMed](#)
65. 1948. **Leloir LF**, Trucco RE, Caputto R, Mittelman N, Paladini AC. Estudio sobre el metabolismo de la lactosa y galactosa. *IV Congreso Sudamericano de Química*, Santiago, Chile, 1 al 7 de marzo de 1948.
66. 1949. Caputto R, **Leloir LF**, Trucco RE, Cardini CE, Paladini AC. The enzymatic transformation of galactose into glucose derivatives. *The Journal of Biological Chemistry*. 179:497-8. [PubMed](#)
67. 1949. Cardini CE, Paladini AC, Caputto R, **Leloir LF**, Trucco RE. The isolation of the coenzyme of phosphoglucomutase. *Archives of Biochemistry*. 22:87-100. [PubMed](#)
68. 1949. Repetto OM, Caputto R, Cardini CE, **Leloir LF**, Paladini AC. La síntesis de la glucosa difosfato. *Ciencia e Investigación*. 5:175.
69. 1949. Paladini AC, Caputto R, **Leloir LF**, Trucco RE, Cardini CE. The enzymatic synthesis glucose 1,6-diphosphate. *Archives of Biochemistry*. 23:55-66. [PubMed](#)
70. 1949. Trucco RE, Cardini CE, Paladini AC, Caputto R, **Leloir LF**. Una nueva reacción de transfosforilación enzimática. *Ciencia e Investigación*. 5:390.
71. 1949. **Leloir LF**, Repetto OM, Cardini CE, Paladini AC, Caputto R. La síntesis del glucosa-1,6-difosfato. *Anales de la Asociación Química Argentina*. 37:187-91.
72. 1949. **Leloir LF**, Trucco RE, et al. The formation of glucose diphosphate by *Escherichia coli*. *Archives of Biochemistry*. 24:65-74. [PubMed](#)
73. 1950. Cardini CE, Paladini AC, Caputto R, **Leloir LF**. (1950) Uridine diphosphate glucose: the coenzyme of the galactose-glucose phosphate isomerization. *Nature*. 165:191-3. DOI: [10.1038/165191a0](#)

74. 1950. Caputto R, **Leloir LF**, Cardini CE, Paladini AC. Isolation of the coenzyme of the galactose phosphate-glucose phosphate transformation. *The Journal of Biological Chemistry*. 184:333-50. [PubMed](#)
75. 1950. Paladini AC, Caputto R, **Leloir LF**, Cardini CE. Recientes adquisiciones en el metabolismo Intermedio de la glucosa y la galactosa. *Revista de la Asociación Bioquímica Argentina*. 15:28-36.
76. 1950. Cardini CE, Paladini AC, Caputto, **Leloir LF**. Liver uridine phosphorylase. *Acta Physiologica Latino Americana*. 1:57-63. [PubMed](#)
77. 1950. **Leloir LF**. Hypertension. EN: Green DE, Know WE (eds.), *Research in Medical Sciences*. New York: MacMillan. 401
78. 1951. **Leloir LF**. Sugar phosphates. *Fortschritte der Chemie Organischer Naturstoffe*. 8:47-95. DOI: [10.1007/978-3-7091-7172-1_3](https://doi.org/10.1007/978-3-7091-7172-1_3)
79. 1951. **Leloir LF**. The metabolism of hexosephosphates. [Conferencia Johns Hopkins] *Phosphorus Metabolism*. 1:67-93.
80. 1951. **Leloir LF**. The enzymatic transformation of uridine diphosphate glucose into a galactose derivative. *Archives of Biochemistry and Biophysics*. 33:186-90. DOI: 10.1016/0003-9861(51)90096-3 [PubMed](#)
81. 1952. **Leloir LF**, Cardini CE, Cabib E. Reversibilidad de la transformación enzimática de glucosa-1-fosfato en galactosa-1-fosfato. *Anales de la Asociación Química Argentina*. 40:228-34.
82. 1952. Cabib E, **Leloir LF**, Cardini CE. Uridina-difosfato-acetilglucosamina aislamiento e identificación. *Ciencia e Investigación*. 8:468-9.
83. 1952. Paladini AC, **Leloir LF**. Detection of ultraviolet-absorbing substances on paper chromatograms. *Analytical Chemistry*. 24:1024. DOI: [10.1021/ac60066a029](https://doi.org/10.1021/ac60066a029)
84. 1952. Paladini AC, **Leloir LF**. Studies on uridine-diphosphate-glucose. *Biochemical Journal*. 51:426-30. DOI: 10.1042/bj0510426 [PubMed](#)
85. 1952. **Leloir LF**. Enzymic isomerization and related processes. *Advances in Enzymology and Related Subjects of Biochemistry*. 14:193-218. DOI: 10.1002/9780470122594.ch6 [PubMed](#)
86. 1953. **Leloir LF**, Cardini CE. Carbohydrate metabolism. *Annual Review of Biochemistry*. 22:179-210. DOI: 10.1146/annurev.bi.22.070153.001143 [PubMed](#)
87. 1953. Cardini CE, **Leloir LF**. Enzymic phosphorylation of galactosamine and galactose. *Archives of Biochemistry and Biophysics*. 45:55-64. DOI: 10.1016/0003-9861(53)90404-4 [PubMed](#)
88. 1953. Cabib E, **Leloir LF**, Cardini CE. Uridine diphosphate acetylglucosamine. *The Journal of Biological Chemistry*. 203: 1055-70. [PubMed](#)
89. 1953. **Leloir LF**, Cardini CE. The Biosynthesis of Glucosamine. *Biochimica et Biophysica Acta*. 12:15-22. DOI: 10.1016/0006-3002(53)90119-x [PubMed](#)
90. 1953. **Leloir LF**, Cabib E. The enzymic synthesis of trehalose phosphate. *Journal of the American Chemical Society*. 75:5445-6. DOI: [10.1021/ja01117a528](https://doi.org/10.1021/ja01117a528)
91. 1953. **Leloir LF**, Cardini CE. The biosynthesis of sucrose. *Journal of the American Chemical Society*. 75:6084. DOI: [10.1021/ja01119a546](https://doi.org/10.1021/ja01119a546)
92. 1954. Cabib E, **Leloir LF**. Guanosine diphosphate mannose. *The Journal of Biological Chemistry*. 206:779-90. [PubMed](#)

93. 1954. **Leloir LF**. Hans Adolf Krebs-Fritz Albert Lipmann (Premio Nobel de Medicina, 1953). *Ciencia e Investigación*. 10:95-6.
94. 1954. **Leloir LF**. Christian Eijkman (Premio Nobel de Medicina, 1929). *Ciencia e Investigación*. 10:143-4.
95. 1954. **Leloir LF**, Cardini CE. Biosíntesis de la sacarosa. *Ciencia e Investigación*. 10:483-92.
96. 1954. Houssay BA, Lewis JT, Orías O, Braun Menéndez E, Bug E, Foglia VG, **Leloir LF**. *Fisiología Humana*. 3ra. Ed. Buenos Aires: El Ateneo, 1441 pág.
97. 1955. Cardini CE, **Leloir LF**, Chiriboga J. The biosynthesis of sucrose. *The Journal of Biological Chemistry*. 214:149-55. [PubMed](#)
98. 1955. **Leloir LF**, Cardini CE. The biosynthesis of sucrose phosphate. *The Journal of Biological Chemistry*, 214:157-65. [PubMed](#)
99. 1955. **Leloir LF**, Trucco RE. Synthesis of glucose-1,6-diphosphate. *Methods in Enzymology*. 1:354-6. DOI:[10.1016/0076-6879\(55\)01053-7](https://doi.org/10.1016/0076-6879(55)01053-7)
100. 1955. **Leloir LF**, Trucco RE. Galactokinase and galactowaldenase. *Methods in Enzymology*. 1:290-4. DOI: [10.1016/0076-6879\(55\)01039-2](https://doi.org/10.1016/0076-6879(55)01039-2)
101. 1955. Reissig JL, Storminger JL, **Leloir LF**. A modified colorimetric method for the estimation of N-acetyl amino sugars. *The Journal of Biological Chemistry*. 217:959-66. [PubMed](#)
102. 1955. **Leloir LF**. The uridine coenzyme. *Proceedings of the Third International Congress of Biochemistry*. 154-62.
103. 1956. **Leloir LF**, Cardini CE. Enzymes acting on glucosamine phosphate. *Biochimica et Biophysica Acta*. 20:33-42. DOI: [10.1016/0006-3002\(56\)90259-1](https://doi.org/10.1016/0006-3002(56)90259-1) [PubMed](#)
104. 1956. **Leloir LF**, Cardini CE. The interconversions of sugars in nature. *Current Biochemical Research*. 585-608.
105. 1957. Cardini CE, **Leloir LF**. Biosíntesis de glucósidos. *Ciencia e Investigación*. 13:514-5.
106. 1957. **Leloir LF**. La investigación. *Revista de la Asociación Médica Argentina*. 71:450-1.
107. 1957. **Leloir LF**, Paladini AC. Isolation of glucose-1,6-diphosphate. *Methods in Enzymology*. 3:143-7.
108. 1957. Cardini CE, **Leloir LF**. General procedure for isolating and analyzing tissue organic phosphates. *Methods in Enzymology*. 3:835-40. DOI: [10.1016/S0076-6879\(57\)03458-8](https://doi.org/10.1016/S0076-6879(57)03458-8)
109. 1957. **Leloir LF**, Cardini CE. Characterization of phosphorus compounds by acid lability. *Methods in Enzymology*. 3:840-50. DOI: [10.1016/S0076-6879\(57\)03459-X](https://doi.org/10.1016/S0076-6879(57)03459-X)
110. 1957. **Leloir LF**, Paladini AC. Preparation and assay of UDPG and related compounds. *Methods in Enzymology*. 3:968-74. DOI: [10.1016/S0076-6879\(57\)03487-4](https://doi.org/10.1016/S0076-6879(57)03487-4)
111. 1957. Cardini CE, **Leloir LF**. Enzymatic formation of acetylgalactosamine. *The Journal of Biological Chemistry*. 225:317-24. [PubMed](#)
112. 1957. Pontis HG, Cabib E, **Leloir LF**. An improved method for the isolation of some nucleoside diphosphate sugars from yeast. *Biochimica et Biophysica Acta*. 26: 146-50. DOI: [10.1016/0006-3002\(57\)90065-3](https://doi.org/10.1016/0006-3002(57)90065-3) [PubMed](#)

113. 1957. **Leloir LF**, Cardini CE. Biosynthesis of glycogen from uridine diphosphate glucose. *Journal of the American Chemical Society*. 79:6340-1. DOI: [10.1021/ja01580a061](https://doi.org/10.1021/ja01580a061)
114. 1958. Cabib E, **Leloir LF**. The biosynthesis of trehalose phosphate. *The Journal of Biological Chemistry*. 231:259-75. [PubMed](#)
115. 1958. **Leloir LF**, Cardini CE, Olavarria JM. Phosphorylation of acetylhexosamines. *Archives of Biochemistry and Biophysics*. 74:84-91. DOI: 10.1016/0003-9861(58)90201-7 [PubMed](#)
116. 1958. **Leloir LF**. Nucleotides and Saccharide Synthesis. EN: *Polysaccharides in Biology. Transactions of the Third Conference on Polysaccharides in Biology*, Princeton, Josiah Macy Jr. Foundation, May 1957. New York: Springer.
117. 1959. **Leloir LF**, Olavarria JM, Goldenberg SH, Carminatti H. Biosynthesis of glycogen from uridine diphosphate glucose. *Archives of Biochemistry and Biophysics*. 81:508-20. DOI: 10.1016/0003-9861(59)90232-2 [PubMed](#)
118. 1959. **Leloir LF**. The role of uridine nucleotides in metabolism. [Conferencia]EN: *The Centennial Lectures Commemorating the One Hundredth Anniversary of ERS Quibb & Sons*. New York: GP Putnam's Sons.
119. 1960. **Leloir LF**, Goldenberg SH. Synthesis of glycogen from uridine diphosphate glucose in liver. *The Journal of Biological Chemistry*. 235:919-23. [PubMed](#)
120. 1960. **Leloir LF**, Cardini CE. Recientes progresos en el conocimiento del metabolismo del glucógeno. *Acta Physiologica Latino Americana*. 10:41-51. [PubMed](#)
121. 1960. Rongine de Fekete MA, **Leloir LF**, Cardini CE. Mechanism of starch biosynthesis. *Nature*. 187:918-9. DOI: [10.1038/187918a0](https://doi.org/10.1038/187918a0)
122. 1960. **Leloir LF**, Cardini CE. Uridine nucleotides. *The Enzymes*. 39-61.
123. 1960. **Leloir LF**, Cardini CE, Cabib E. Utilization of Free Energy for the Biosynthesis of Saccharides. *Comparative Biochemistry*. 97-138. DOI: [10.1016/B978-0-12-395543-2.50009-6](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-395543-2.50009-6)
124. 1961. **Leloir LF**, Cardini CE. The biosynthesis of lactose. *Milk: the Mammary Gland and its Secretion*. 421-40.
125. 1961. Pogell BM, **Leloir LF**. Nucleotide activation of liver microsomal glucuronidation. *The Journal of Biological Chemistry*. 236:293-8. [PubMed](#)
126. 1961. **Leloir LF**, de Fekete MA, Cardini CE. Starch and oligosaccharide synthesis from uridine diphosphate glucose. *The Journal of Biological Chemistry*. 236:636-41. [PubMed](#)
127. 1961. Recondo E, **Leloir LF**. Adenosine diphosphate glucose and starch synthesis. *Biochemical and Biophysical Research Communications*. 6:85-88. [PubMed](#)
128. 1961. **Leloir LF**. [A non-medical researcher and graduate medical training]. *Revista de la Asociación Médica Argentina*. 75:228. [PubMed](#)
129. 1961. **Leloir LF**. The Biosynthesis of glycogen, starch and other polysaccharides. *The Harvey Lectures 1960-1961*. 56:23-43.
130. 1962. **Leloir LF**, Goldemberg SH. Glycogen synthetase from rat liver. (Glucose)_n + (UDPG) → (Glucose)_n + 1 + UDP. *Methods in Enzymology*. 5:145-7. DOI: [10.1016/S0076-6879\(62\)05196-4](https://doi.org/10.1016/S0076-6879(62)05196-4)

131. 1962. Recondo E, **Leloir LF**. Adenosine diphosphate glucose and starch synthesis. *Biochemical and Biophysical Research Communications*. 6:85-8. DOI: 10.1016/0006-291x(61)90389-8 [PubMed](#)
132. 1962. **Leloir LF**, Cabib E. Trehalose and sucrose-forming enzymes A. UDPG-glucose-6-phosphate transglucosylase from yeast. $\text{UDPG} + \text{G-6-P} \rightarrow \text{UDP} + \text{trehalose phosphate}$. *Methods in Enzymology*. 5:165-7. DOI: [10.1016/S0076-6879\(62\)05200-3](https://doi.org/10.1016/S0076-6879(62)05200-3)
133. 1962. **Leloir LF**, Cardini CE. Trehalose and sucrose-forming enzymes B. UDPG-fructose transglucosylase from wheat germ. $\text{UDPG} + \text{fructose} \rightleftharpoons \text{UDP} + \text{sucrose}$. *Methods in Enzymology*. 5:167-70. DOI: [10.1016/S0076-6879\(62\)05201-5](https://doi.org/10.1016/S0076-6879(62)05201-5)
134. 1962. **Leloir LF**, Cardini CE. Trehalose and sucrose-forming enzymes C. UDPG-fructose-6-phosphate transglucosylase. $\text{UDPG} + \text{F-6-P} \rightarrow \text{UDP} + \text{sucrose-6-phosphate}$. *Methods in Enzymology*. 5:170-1. DOI: [10.1016/S0076-6879\(62\)05202-7](https://doi.org/10.1016/S0076-6879(62)05202-7)
135. 1962. **Leloir LF**, Cardini CE. Glucosamine-6-phosphate deaminase from pig kidney. $\text{Glucosamine-6-phosphate} + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{F-6-P} + \text{NH}_3$. *Methods in Enzymology*. 5:418-22. DOI: [10.1016/S0076-6879\(62\)05252-0](https://doi.org/10.1016/S0076-6879(62)05252-0)
136. 1962. Pontis HG, **Leloir LF**. Measurement of UDP-enzyme systems. *Methods of Biochemical Analysis*. 10:107-36. DOI: 10.1002/9780470110270.ch4 [PubMed](#)
137. 1962. **Leloir LF**, Cardini CE. UDPG-glycogen transglucosylase. *The Enzymes*. 6:317-26.
138. 1963. Grinberg A, **Leloir LF**, Mathov E, Olavarría JM. Cultivo de tejidos. Los fenómenos superficiales. Bioquímica General. Clínica médica. Guía internacional de radioisótopos. Genética. Alquimia. Microscopio electrónico. *Ciencia e Investigación*. 19:217-26.
139. 1963. Cori CF, Foglia VG, **Leloir LF**, Ochoa S (eds.). *Perspectives in Biology*. Amsterdam: Elsevier, 1963. [Dedicado a Bernardo A. Houssay]
140. 1963. **Leloir LF**, Cabib E. Isolation of uridine diphosphate glucose, uridine diphosphate acetylglucosamine, and guanosine diphosphate mannose. *Methods in Enzymology*. 6:777-82. DOI: [10.1016/0076-6879\(63\)06247-9](https://doi.org/10.1016/0076-6879(63)06247-9)
141. 1963. Recondo E, Dankert M, **Leloir LF**. Isolation of adenosine diphosphate D-glucose from corn grains. *Biochemical and Biophysical Research Communications*. 12:204-7. DOI: 10.1016/0006-291x(63)90190-6 [PubMed](#)
142. 1963. **Leloir LF**, Cardini CE. Nucleoside diphosphate sugars. *Perspectives in Biology*. 496-504.
143. 1963. **Leloir LF**, Cardini CE. Sugar phosphates. *Comprehensive Biochemistry*. 5:113-45. DOI: [10.1016/B978-1-4831-9717-3.50011-3](https://doi.org/10.1016/B978-1-4831-9717-3.50011-3)
144. 1963. Dankert M, Passeron S, Recondo E, **Leloir LF**. Adenosine diphosphate mannose, adenosine diphosphate galactose and adenosine diphosphate acetylglucosamine from corn grains. *Biochemical and Biophysical Research Communications*. 14:358-62. DOI: 10.1016/S0006-291x(64)80010-3 [PubMed](#)
145. 1964. Zancan GT, Recondo EF, **Leloir LF**. Enzymic dephosphorylation of Adenosine diphosphate phosphoglyceric acid. *Biochimica et Biophysica Acta*. 92: 125-31. DOI: 10.1016/0926-6569(64)90276-7 [PubMed](#)
146. 1964. **Leloir LF**. Role of the uridine diphosphate glucose in the synthesis of glycogen. *CIBA Foundation Symposium on Control of Glycogen Metabolism*. 68-81. DOI: [10.1002/9780470719343.ch5](https://doi.org/10.1002/9780470719343.ch5)
147. 1964. **Leloir LF**. Nucleoside diphosphate sugars and saccharide synthesis. The fourth Hopkins Memorial Lecture. *The Biochemical Journal*. 91:1-8. [PubMed](#)

148. 1964. **Leloir LF**. The biosynthesis of polysaccharides.[Conferencia] *Proceedings of the Plenary Sessions Sixth International Congress of Biochemistry*. 15-29.
149. 1964. **Leloir LF**. Glycogen. EN: Mark HF et al. (eds). *Encyclopedia of Polymer Science and Technology*, 1st. ed. New York: Wiley Interscience, 1964
150. 1965. **Leloir LF**. The metabolism of glycogen and its regulation. VI Congreso Panamericano de Endocrinología, México. *Excerpta Medica, International Series nro. 112*.
151. 1965. Mordoh J, **Leloir LF**, Krisman CR. In vitro synthesis of particulate glycogen. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 53:86-91. DOI: 10.1073/pnas.53.1.86 [PubMed](#)
152. 1965. Zancan GT, Krisman CR, Mordoh J, **Leloir LF**. Phosphate transfer from adenosine diphosphate phosphoglycerate and 2,3-diphosphoglycerate. *Biochimica et Biophysica Acta*. 110:348-58. DOI: 10.1016/s0926-6593(65)80042-x [PubMed](#)
153. 1965. **Leloir LF**. The metabolism of glycogen and its regulation. *Excerpta Medica International Congress Series*. 112:65-73.
154. 1966. Mordoh J, Krisman CR, **Leloir LF**. Further studies on high molecular weight liver glycogen. *Archives of Biochemistry and Biophysics*. 113:265-72. DOI: 10.1016/0003-9861(66)90186-x [PubMed](#)
155. 1966. Reissig JL, **Leloir LF**. Phosphoacetylglucosamine mutase from neurospora. *Methods in Enzymology*. 8:175-8. DOI: [10.1016/0076-6879\(66\)08027-3](#)
156. 1967. **Leloir LF**. Regulation of glycogen metabolism. *National Cancer Institute Monograph*. 2:3-18. [PubMed](#)
157. 1967. Parodi AJ, Krisman C, **Leloir LF**, Mordoh J. Properties of synthetic and native liver glycogen. *Archives of Biochemistry and Biophysics*. 121:769-78. DOI: 10.1016/0003-9861(67)90066-5 [PubMed](#)
158. 1967. Mordoh J, Krisman CR, Parodi AJ, **Leloir LF**. Some properties of rat liver amylase. *Archives of Biochemistry and Biophysics*. 127:193-9. DOI: 10.1016/0003-9861(68)90216-6 [PubMed](#)
159. 1968. **Leloir LF**. Industria basada en la ciencia (editorial). *Ciencia e Investigación*. 24:193.
160. 1968. Caputto R, **Leloir LF**, Tschapek M. Distinción de la Universidad de Córdoba al Dr. Luis F. Leloir: discursos Dres. Ranwel Caputto y L. F. Leloir; IX Congreso Internacional del Suelo en Adelaida (Australia).. *Ciencia e Investigación*. 24:563-71.
161. 1969. Parodi AJ, Mordoh J, Krisman CR, **Leloir LF**. In vitro synthesis of particulate glycogen from uridine diphosphate glucose. *Archives of Biochemistry and Biophysics*. 32:111-7. DOI:10.1016/0003-9861(69)90342-7 [PubMed](#)
162. 1970. Behrens NH, **Leloir LF**. Dolichol monophosphate glucose: an intermediate in glucose transfer in liver. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 66:153-9. DOI:10.1073/pnas.66.1.153 [PubMed](#)
163. 1970. Parodi AJ, Mordoh J, Krisman CR, **Leloir LF**. Action patterns of phosphorylase and glycogen synthetase on glycogen. *European Journal of Biochemistry*. 16:499-507. DOI: 10.1111/j.1432-1033.1970.tb01109.x [PubMed](#)
164. 1971. **Leloir LF**. Algunos recuerdos de Houssay. EN: Foglia VG, Deulofeu V. (Eds). *Bernardo A. Houssay, su Vida y su Obra, 1887-1971*. Buenos Aires; Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. p. 163-8.

165. 1971. **Leloir LF**. Veinte años de investigación sobre la biosíntesis de polisacáridos. *Ciencia e Investigación*. 27:472-80.
166. 1971. Behrens NH, Parodi AJ, **Leloir LF**, Krisman CR. The role of dolichol monophosphate in sugar transfer. *Archives of Biochemistry and Biophysics*. 143:375-83. DOI: 10.1016/0003-9861(71)90224-4 [PubMed](#)
167. 1971. **Leloir LF**. Two decades of research on the biosynthesis of saccharides. *Science*. 172:1299-303. DOI: 10.1126/science.172.3990.1299 [PubMed](#)
168. 1971. **Leloir LF**, Parodi AJ, Behrens NH. Cromatografía de los restos hidrofílicos de algunos derivados del dolicol. *Revista de la Sociedad Argentina de Biología*. 47:108-16.
169. 1971. Behrens NH, Parodi AJ, **Leloir LF**. Glucose transfer from dolichol monophosphate glucose: the product formed with endogenous microsomal acceptor. *National Academy of Sciences of the United States of America*. 68:2857-60. DOI: 10.1073/pnas.68.11.2857 [PubMed](#)
170. 1972, Behrens NH, Parodi AJ, **Leloir LF**. The structure of the compound formed by glucose transfer from dolichol monophosphate glucose to a microsomal acceptor. En: Piras R, Pontis HG M.(Eds.) *Biochemistry of the Glycosidic Linkage: an integrated view*. PAABS: The Pan-American Association of Biochemical Societies Symposia, Bariloche, Argentina, Nov. 8-11, 1971. New York: Academic Press. p. 189-93. DOI: [10.1016/B978-0-12-557250-7.50008-8](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-557250-7.50008-8)
171. 1972, **Leloir LF**. Biosynthesis of polysaccharides seen from Buenos Aires. En: Piras R, Pontis HG M.(Eds.) *Biochemistry of the Glycosidic Linkage: an integrated view*. PAABS: The Pan-American Association of Biochemical Societies Symposia, Bariloche, Argentina, Nov. 8-11, 1971. New York: Academic Press. p. 1-18. DOI: [10.1016/B978-0-12-557250-7.50018-0](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-557250-7.50018-0)
172. 1972. **Leloir LF**. Gustav Embden Lecture « The role of polyprenols in polysaccharide Synthesis ». EN : Gaede K, Horecker BL, Whelan WJ.(Eds.) *Molecular Basis of Biological Activity*. PAABS: The Pan-American Association of Biochemical Societies Symposia, Caracas, Venezuela, July. 11-17, 1971. New York: Academic Press. p. 5-11. DOI: [10.1016/B978-0-12-272850-1.50006-4](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-272850-1.50006-4)
173. 1972. Parodi AJ, Behrens NH, **Leloir LF**. Further studies on the structure of the compound that receives glucose from dolichol-monophosphate-glucose. En: Piras R, Pontis HG M.(Eds.) *Biochemistry of the Glycosidic Linkage: an integrated view*. PAABS: The Pan-American Association of Biochemical Societies Symposia, Bariloche, Argentina, Nov. 8-11, 1971. New York: Academic Press. p. 195-8. DOI: [10.1016/B978-0-12-557250-7.50019-2](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-557250-7.50019-2)
174. 1972. Parodi AJ, Mordoh J, Krisman CR, **Leloir LF**. The mechanism of glucose transfer by phosphorylase and glycogen synthetase. En: Piras R, Pontis HG M.(Eds.) *Biochemistry of the Glycosidic Linkage: an integrated view*. PAABS: The Pan-American Association of Biochemical Societies Symposia, Bariloche, Argentina, Nov. 8-11, 1971. New York: Academic Press. p. 409-11. DOI: [10.1016/B978-0-12-557250-7.50037-4](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-557250-7.50037-4)
175. 1972. Pontis HG, **Leloir LF**. Sugar phosphates and sugar nucleotides. En: Halman M.(Ed.) *Analytical Chemistry of Phosphorous Compounds*. New York: John Wiley & Sons. p. 617-58.
176. 1972. Dallner G, Behrens NH, Parodi AJ, **Leloir LF**. Subcellular distribution of dolichol phosphate. *FEBS Letters*. 24:315-7. DOI: 10.1016/0014-5793(72)80380-6 [PubMed](#)
177. 1972. Parodi AJ, Behrens NH, **Leloir LF**, Dankert M. Glucose transfer from dolichol monophosphate glucose. The lipid moiety of the endogenous microsomal acceptor. *Biochimica et Biophysica Acta*. 270:529-36. DOI: 10.1016/0005-2760(72)90118-x [PubMed](#)

178. 1972. Parodi AJ, Behrens NH, **Leloir LF**, Carminatti H. The role of polyprenol-bound saccharides as intermediates in glycoprotein synthesis in liver. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 69:3268-72. DOI: 10.1073/pnas.69.11.3268 [PubMed](#)
179. 1973. Parodi AJ, Staneloni RJ, Cantarella AI, **Leloir LF**, Behrens NH, Carminatti H, Levy JA. Further studies on a glycolipid formed from dolichyl-D-glucosyl monophosphate. *Carbohydrate Research*. 26:393-400. DOI: 10.1016/s0008-6215(00)84527-9 [PubMed](#)
180. 1973. **Leloir LF**, Staneloni RJ, Carminatti H, Behrens NH. The biosynthesis of a N,N'-diacetylchitobiose containing lipid by liver microsomes. A probable dolichol pyrophosphate derivative. *Biochemical and Biophysical Research Communications*. 52:1285-92. DOI: 10.1016/0006-291x(73)90640-2 [PubMed](#)
181. 1973. Behrens NH, Carminatti H, Staneloni RJ, **Leloir LF**, Cantarella AI. Formation of lipid-bound oligosaccharides containing mannose. Their role in glycoprotein synthesis. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 70:3390-4. DOI: 10.1073/pnas.70.12.3390 [PubMed](#)
182. 1974. **Leloir LF**. *Opera Selecta*. Buenos Aires: Academia Nacional de Ciencias Exactas Físicas y Naturales. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales-Universidad de Buenos Aires.
183. 1974. Levy JA, Carminatti H, Cantarella AI, Behrens NH, **Leloir LF**, Tabora E. Mannose transfer to lipid linked di-N-acetylchitobiose. *Biochemical and Biophysical Research Communications*. 60:118-25. DOI:10.1016/0006-291x(74)90180-6 [PubMed](#)
184. 1974. **Leloir LF**, Parodi AJ, Behrens NH. Chromatografie sur papier des résidus hydrophiles de certains dérivés du dolichol. *C.R. Seances Soc. Biol. Fil.* 168:1147-8
185. 1974. **Leloir LF**. I Hate to Bore People with my Recollections. EN: C.Y. Lee and E.E. Smith (eds.), *Miami Winter Symposia. The Fifth Feodor Lynen Lecture. Biology and Chemistry of Eukaryotic Cell Surfaces* (7). New York: Academic Press, 1974. Pp: 1-20 [DOI: 10.1042/bj0910001](#)
186. 1976. Parodi AJ, **Leloir LF**. Lipid intermediates in protein glycosylation. *Trends in Biochemical Sciences*. 1:58-9. DOI: [10.1016/S0968-0004\(76\)80191-0](#)
187. 1976. **Leloir LF**. *Discovery Made Easy*. In: Reflections on Biochemistry. A. Kornberg, BL. Horecker, L. Cornudella, J. Oro (eds.). New York: Pergamon Press; 407-13 DOI: [10.1016/B978-0-08-021010-0.50050-8](#)
188. 1976. **Leloir LF**. Carlos Eugenio Cardini. *Acta Physiologica Latino Americana*. 26:273-6. [PubMed](#)
189. 1977. Brett CT, **Leloir LF**. Dolichyl monophosphate and its sugar derivatives in plants. *The Biochemical Journal*. 161:93-101. DOI: 10.1042/bj1610093 [PubMed](#)
190. 1977. **Leloir LF**. The role of dolichol in protein glycosylation. *Advances in Experimental Medicine and Biology*. 83:9-19. DOI: 10.1007/978-1-4684-3276-3_3 [PubMed](#)
191. 1978. Parodi AJ, **Leloir LF**. Recent advances in the study of membrane bound saccharides. *Biomedicine*. 28:9-13. [PubMed](#)
192. 1978. Staneloni RJ, **Leloir LF**. Oligosaccharides containing glucose and mannose in glycoproteins of the thyroid gland. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 75:1162-6. DOI: 10.1073/pnas.75.3.1162 [PubMed](#)

193. 1978. Ugalde RA, Staneloni RJ, **Leloir LF**. Action of glycosidases on the saccharide moiety of the glucose—containing dolichyl diphosphate oligosaccharide. *FEBS Letters*. 91:209-12. DOI: 10.1016/0014-5793(78)81174-0 [PubMed](#)
194. 1979. Staneloni RJ, **Leloir LF**. The biosynthetic pathway of asparagine-linked oligosaccharides of glycoproteins. *Trends in Biochemical Sciences*. 4:65-7. DOI: 10.1080/10409238209104422 [PubMed](#)
195. 1979. Parodi AJ, **Leloir LF**. The role of lipid intermediates in the glycosylation of proteins in the eucaryotic cell. *Biochimica et Biophysica Acta*. 559:1-37. DOI: 10.1016/0304-4157(79)90006-6 [PubMed](#)
196. 1979. Ugalde RA, Staneloni RJ, **Leloir LF**. Microsomal glucosidases acting on the saccharide moiety of the glucose-containing dolichyl diphosphate oligosaccharide. *Biochemical and Biophysical Research Communications*. 91:1174-81. DOI: 10.1016/0006-291x(79)92003-5 [PubMed](#)
197. 1980. Ugalde RA, Staneloni RJ, **Leloir LF**. Microsomal glucosidases of rat liver. Partial purification and inhibition by disaccharides. *European Journal of Biochemistry*. 113:97-103. DOI: 10.1111/j.1432-1033.1980.tb06144.x [PubMed](#)
198. 1980. Staneloni RJ, Ugalde RA, **Leloir LF**. Addition of glucose to dolichyl diphosphate oligosaccharide and transfer to protein. *European Journal of Biochemistry*. 105:275-8. DOI: 10.1111/j.1432-1033.1980.tb04498.x [PubMed](#)
199. 1980. Tolmasky ME, Staneloni RJ, Ugalde RA, **Leloir LF**. Lipid-bound sugars in *Rhizobium meliloti*. *Archives of Biochemistry and Biophysics*. 203:358-64. DOI: 10.1016/0003-9861(80)90187-3 [PubMed](#)
200. 1980. Staneloni RJ, Tolmasky ME, Petriella C, Ugalde RA, **Leloir LF**. Presence in a plant of a compound similar to the dolichyl diphosphate oligosaccharide of animal tissue. *The Biochemical Journal*. 191:257-60. DOI: 10.1042/bj1910257 [PubMed](#)
201. 1981. **Leloir LF**. Cycles in polysaccharide biosynthesis. *Current Topics in Cell Regulation*. 18:211-20. DOI: 10.1016/b978-0-12-152818-8.50018-9 [PubMed](#)
202. 1981. Staneloni RJ, Tolmasky ME, Petriella C, **Leloir LF**. Transfer of oligosaccharide to protein from a lipid intermediate in plants. *Plant Physiology*. 68:1175-79. DOI: 10.1104/pp.68.5.1175 [PubMed](#)
203. 1982. Staneloni RJ, **Leloir LF**. The biosynthetic pathway of the asparagine-linked oligosaccharides of glycoproteins. *CRC Critical Reviews in Biochemistry*. 12:289-326. DOI: 10.1080/10409238209104422 [PubMed](#)
204. 1982. Tolmasky NE, Takahashi HK, Staneloni RJ, **Leloir LF**. N'glicosilación de las proteínas de plantas. *Anales de la Asociación Química Argentina*. 70:405-11.
205. 1982. Tolmasky ME, Staneloni RJ, **Leloir LF**. Lipid-bound saccharides in *Rhizobium meliloti*. *The Journal of Biological Chemistry*. 257:6751-7. [PubMed](#)
206. 1982. Tolmasky ME, Staneloni RJ, **Leloir LF**. Correspondencia estructural entre un oligosacárido unido a lípido con la unidad repetitiva del exopolisacárido en *rhizobium meliloti*. *Anales de la Asociación Química Argentina*. 70:833-42.
207. 1983. **Leloir LF**. Far away and long ago. *Annual Review of Biochemistry*. 52: 1-15. DOI: 10.1146/annurev.bi.52.070183.000245 [PubMed](#)
208. 1983. **Leloir LF**, Paladini AC. The discovery of sugar nucleotides. *Comprehensive Biochemistry*. 35:25-42. DOI: [10.1016/B978-0-444-80507-2.50010-7](#)
209. 1983. **Leloir LF**. Allá lejos y hace tiempo. *Papiro*. 8(25):40-4.

210. 1984. **Leloir LF**. Consideraciones sobre el desarrollo de la ciencia. *Ciencia e Investigación*. 40:2-7.
211. 1984. Staneloni RJ, Tolmasky ME, **Leloir LF**. Lipid-bound saccharides containing glucose and galactose in agrobacterium tumefaciens. *Journal of General Microbiology*. 130:869-79. DOI: [10.1099/00221287-130-4-869](https://doi.org/10.1099/00221287-130-4-869)
212. 1985. Zorreguieta A, Ugalde RA, **Leloir LF**. (1985) An intermediate in cyclic beta 1-2 glucan biosynthesis. *Biochemical and Biophysical Research Communications*. 126:352-7. DOI: 10.1016/0006-291x(85)90613-8 [PubMed](#)
213. 1986. Ochoa S, **Leloir LF**, Oro J, Sols A. *Bioquímica y Biología Molecular: Temas de actualidad para graduados*. Barcelona: Salvat Editores. 586 p.
214. 1986. **Leloir LF**. Veinte años de investigación sobre la biosíntesis de polisacáridos / 20 years of research on polysaccharides biosynthesis. *Acta bioquímica clínica latinoamericana*. 20:289-99
215. 1986. **Leloir LF**. 50 años con la ciencia: allá lejos y hace tiempo / 50 years with the science: there far and long ago. *Acta bioquímica clínica latinoamericana*. 20:301-12
216. 1986. **Leloir LF**. Allá lejos y hace tiempo / 50 years with the science: there far and long ago. *Acta bioquímica clínica latinoamericana*. 20:301-12
217. 1986. Cardini CE, Paladini AC, Caputto R, **Leloir LF**. Uridine diphosphate glucose: the coenzyme of the galactose-glucose phosphate isomerization. *Acta bioquímica clínica latinoamericana*. 20:287-88
218. 1986. **Leloir LF**. *Comentarios sobre la investigación científica en la Argentina: conferencia de incorporación pronunciada el miércoles 19 de junio de 1985*. Buenos Aires: Instituto de Teoría, Organización de la Investigación e Historia de la Ciencia; Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires.

II. OBRA SELECTA

Selección y breve reseña realizada por el Dr. Armando J. Parodi sobre 31 trabajos considerados los principales de la producción científica de Leloir.

Los números entre paréntesis corresponden a los números de los trabajos.

Primera descripción de la oxidación de ácidos grasos en un sistema libre de células.

Este trabajo es considerado pionero en el estudio de la generación de energía celular: (26)

Estudios sobre la hipertensión arterial renal

En estos trabajos se caracterizó las causas de la generación de la hipertensión arterial renal. Se estableció que por acción proteolítica de la renina sobre el hipertensinógeno se produce hipertensina (estos dos últimos polipéptidos reciben ahora los nombres de angiotensinógeno y angiotensina), la cual es la causante de la hipertensión (27, 32, 34)

Descubrimiento de los nucleótido-azúcares y su rol en la interconversión de azúcares

Al estudiar cómo se metaboliza la Galactosa (Gal) en extractos acelulares de la levadura *Saccharomyces fragilis*, Leloir y colaboradores encontraron que la Gal es finalmente convertida en Glucosa 6-Fosfato (Glc 6-P) mediante varias reacciones bioquímicas.

Gal es primeramente fosforilada para dar Gal 1-P (Gal 1-fosfato) (60). A continuación encontraron que para que la Gal 1-P se convirtiese en Glc 6-P es necesaria la presencia de dos co-factores termoestables en el extracto celular. Uno fue identificado como Glc 1,6-diP (Glucosa 1,6 difosfato), necesario para la conversión de Glc 1-P (Glucosa 1-Fosfato) en Glc 6-P (63) y la segunda para la conversión de Gal en Glc (UDP-Glc, Uridina difosfato glucosa) (66, 73, 80).

Quedaba así establecido el llamado "Camino de Leloir":

Gal + ATP ----- Gal 1-P + ADP (60)

Gal 1-P + UDP-Glc ----- UDP-Gal (Adenosina difosfato galactosa) + Glc 1-P (66,73, 80)

UDP-Gal ----- UDP-Glc (66, 73, 80)

Glc 1-P ----- Glc 6-P (63)

Aislamiento y caracterización de nucleótido-azúcares adicionales y su rol como dadores de azúcares en la síntesis de di- y poli-sacáridos

Aislamiento y caracterización de UDP-GlcNAc (Uridina difosfato N-acetilglucosamina) (88).

Aislamiento y caracterización de GDP-Man (Guanosina difosfato manosa) (92)

UDP-Glc como dador de glucosa en la síntesis de los disacáridos Trehalosa-P, Sacarosa y Sacarosa-P (90, 91,97, 98, 114)

Demostración de que el dador de glucosas en la síntesis de glucógeno es UDP-Glc y no Glc 1-P: (113, 119)

Demostración de que el dador de glucosas en la síntesis de almidón es ADP-Glc (Adenosina difosfato glucosa) (127, 131, 141)

Síntesis in vitro de glucógeno de alto peso molecular (glucógeno particulado) a partir de Glc 1-P y UDP-Glc: (151, 161)

Rol de derivados lipídicos de azúcares como dadores de azúcares en la glicosilación de proteínas. Procesamiento del oligosacárido presente en estas últimas

Los siguientes trabajos dejaron establecidos como se forman las N-glicoproteínas (proteínas en las cuales los azúcares están unidos al aminoácido asparagina). Esta modificación postraducciona ocurre en aproximadamente un 35 % de las proteínas sintetizadas en una célula de mamífero.

Formación de Dol P-Glc (dolichol P-glucosa) en extractos de hígado de rata por la reacción
UDP-Glc + Dol-P ---- Dol-P-Glc + UDP (162)

(el dolichol es un lípido poliprenoide)

Caracterización del producto formado por transferencia de Glc de Dol-P-Glc a un aceptor endógeno presente en extractos hepáticos como Dol-P-P-oligosacárido (169, 177)

Transferencia del oligosacárido de Dol-P-P-oligosacárido a proteínas endógenas de extractos hepáticos: (178)

Procesamiento del oligosacárido transferido a proteínas por extractos hepáticos: (192)

Caracterización de glucosidasas involucradas en las primeras etapas del procesamiento: (193, 196, 197)